



Das Aufnehmen von Architekturen

Staatsmann, Karl

Leipzig, 1910

Kapitel VI. Die germanische Baukunst

[urn:nbn:de:hbz:466:1-84529](https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:466:1-84529)

Kapitel VI. Die germanische Baukunst.

Ein neuer besonders eigenartiger Einschlag in die römische und griechische Kunst wurde durch die germanischen Bauelemente bewirkt. Handelswege führten frühzeitig vom Norden nach dem Orient, ohne daß aber die germanische Wohn- und Wohnbauweise, der Holzbau, von außen beeinflußt worden wäre. Nur einige dekorative Elemente fanden Eingang. Erst der Germane als siegreicher Herrscher versuchte draußen seine Eigenart, im Laufe der Völkerwanderung und nach Beruhigung der Wogen der Völkerflutbewegung, zur Geltung zu bringen; aufnahmefähig war der Römer insbesondere schon dadurch geworden, daß in der Kaiserzeit ausländische Art beachtet, teils bewundert, teils nachgeahmt wurde.

Die Urform der germanischen Wohnung (L.-A. II, B. 24—60, 62a—87), die Hütte (vgl. Kap. II), entwickelte sich aus dem aus Waldholz, Rundstämmen und Reisig mit Flechtwerk, Moos, Bemörtelung versehenen Rund- und Satteldachbau; letzteres, das Dachhaus, mit auf dem Fußboden aufstehenden oder in diesen gesteckten oben gabelnd überstehenden auf Querholz lagernden Sparrenhölzern, ist noch heute im Riesengebirge und auch anderwärts als Köhlerhütte üblich. Vielleicht spiegelt sich einiges der Urhütte in prähistorischen Graburnen (vgl. Seite 7). Die Urhütte erscheint auch in der Form einseitig auf dem Boden auflagernden, anderseitig auf Holzwand aufliegenden einseitigen Daches. Der Feuerherd steht in der Hausmitte als Feuerstelle auf einer Herdbank (Erdbank!), Feuer-(Kohlen-)bewahrstätten als Erdgruben und Gräben für Vorräte und Nebengeselle liegen rings um das Haupthaus. Das Ganze liegt auf höherem Gelände, zu Umschau, Schutz, und ist durch Palisaden- oder Erdwall- und Mauerumwehrung abgeschlossen (vgl. Forrer, L.-A. II, B. 107). Zur Ausnutzung des Bodens, zur Warmhaltung, zur größeren Sicherheit der Hütte gegen Sturm, Angriff, ist der Boden unter dem Dachhaus ausgehoben, kellermäßig, Erdwände und Fußboden sind gegen Feuchtigkeit gesichert. Ausgrabungen in Lothringen in den Maaren haben erwiesen, daß solche Hütten noch zur Zeit der Römerherrschaft bestanden (Zeitschrift für Lothr., Gesch. und Altertumsk. 1903).

Auch Grabkammern wurden in Hausform oder Schiffsrumppform erbaut, gesichert durch starke Holzplanken. Hinzu kommen die Pfahlbauten der Binnenseewässer. Das Baugerät ist: Steinbeil, Steinsäge, Steinpfriem. Das Alter der aus der jüngeren Urnenfriedhofzeit stammenden tönernen Hausurnen ist mit etwa 700 bis 300 v. Chr. anzusetzen (Stefani, L.-A. II, B. 113).

Die Hofstatt war durch die Einzäunung von der Gemeindemarkung ausgeschieden. Zu beachten ist das in den alten Weistümern und Volksgesetzen darüber noch Erhaltene. Vgl. die Bezeichnung Esisz-Zun, Flechtzaun im Alemannengesetz (Monumenta Germaniae hist., Leg. T. III, Ed. Pertz, Hannover 1863), sowie die Überlieferung, daß bei Streitigkeiten über Eigentumsgrundstückgröße bei den Alemannen eine Entscheidung damit herbeigeführt wird, wie weit der Besitzer seine Wurfaxt werfen kann, was dann sein Eigentum abgrenzt.

Außer den kleinen Wohnhütten bestanden große aus Erdhügeln gebildete Refugien („Hausberge“, die Vorläufer der Pyramiden. Vgl. dazu Seite 9.).

In der jüngeren Steinzeit mehren sich massive Bauten, auch mit Wandbewurf und Bemalung. Die Wohnstätten liegen gruppenweise beisammen, erhöht, oft auf Hügeln. Reichhaltige Grundrisse der Häuser sind häufiger, die Ökonomiebauten werden abgetrennt, auch dorfähnliche Anlagen mit Wall und Gräben umgeben, kommen vor (vgl. Kap. II).

In der Bronzezeit erscheinen Wohnstätten auch in Niederungen. An Mobilien sind Klapp- und Feldstühle, Sessel, Webestühle, Handmühlen, Feuerböcke, Kochgeschirre, Handwerkszeug nachweisbar.

Leitmotive sind für die Forschung: Funde an Grab- und Wohnstätten, Felswohnungen, Nachrichten von Schriftstellern des Altertums wie des Plutarch, Cato, Varro, Strabo, Jornandes, Diodor, Pytheas, Plinius, Vitruv, Columella, Rutilius, Marcellinus, Dio Cassius, Herodianus, Tacitus u. a. Ferner Darstellungen auf römischen Plastiken, insbesondere auf den Triumphmonumenten (Säulen, Pforten).

Im Zeitalter der ersten Germanenwanderung erscheinen diese Wandervölker in der Kenntnis des Holzbaues. Wanderzelte und Wandlerkarren, auch zu Wagenburgen in der Schlacht zusammengestellt, werden verwendet. Die Wagen sind wie heute noch im Elsaß mit Holzbogen überspannt und mit Tuch gedeckt.

Von den Kelten (vgl. dazu L.-A. II, B. 4—20) werden Rundhütten und Langhütten erwähnt. Von den Sueben wird der Übergang zur Sesshaftigkeit mitgeteilt, indessen fehlt noch die Markgenossenschaft (noch zu Cäsars Zeit, um 50 a. Chr.). Andere germanische Völker kannten aber stadtartige Siedlungen mit Schanzen, Wällen auf Bergen. Genaueres und Fortschritte erfahren wir von Tacitus (geb. 53 v. Chr. — L.-A. II, B. 113 und G. 42). Er kennt Städte der Germanen, Burgen, Kastelle, wie sie auch Cäsar schon nennt; indessen sind diese Bauwerke nicht bei allen Germanen zu finden, Cäsar gibt sie von den Galliern an. Ferner: Dörfer offenster

Bauweise, Hausbemalung, Herd, Tische, Sitze. Die Hausformen sind nicht klar geschildert. Häuser galten bis weit in das Mittelalter hinein als fahrende Habe. Noch heute sind im Elsaß Bauernhäuser nur mit Holzverbindungen zusammengesetzt, erheben sich auf Holzschwellen, welche an den Enden durch überstehende verbolzte Zapfen verbunden sind (L.-A. II, G. 45, [Abteilung Elsaß]), sowie Abb. 136, Bd. I, S. 179 d. B.); im Mittelalter werden hier niedrige transportierbare Häuser genannt. Vgl. dazu die Holzarchitektur-Nachbildung kleinasiatischer Felsfassaden!

Blockwand- und Riegelbau deuten das Verlassen der Rundhütte an, neben welcher von Alters her die Langhütte bestanden haben wird. Letztere erfordert Stützen aus Stämmen und festeres Dachwerk. Die Hölzer werden am Dach in Astgabeln gelegt (Gabel, — Giebel, im Elsaß Gewel), bei größeren Anlagen wird der Firstkamm (culmen) durch Firstsäulen gestützt, welche vom Boden bis zum Dachfirst gehen und mehrfache Bedeutung besitzen (L.-A. II, G. 45. Textbd., S. 260).

Die Möglichkeit, Stämme zu Brettern zu spalten, führt dann zum Bohlenwandbau. Die Ornamentik wird auf der Mörtelung beim Riegelbau durch Einritzungen oder Aufmalung mit leicht erhältlichen Farben hergestellt.

Das Walmdach ist jüngeren Ursprungs; der Walm erfordert handwerklichen Fortschritt (vgl. irrite Annahme bei Stefani I, L.-A. II, B. 113, S. 105 u. f., auch mit Bezug auf die Verschiedenheit der Bauten, welche er nicht nach Stammes-eigenart trennt).

Nachklänge germanischer Bauernhäuser finden wir bei unseren deutschen Bauernbauten vor; in anderen Ländern ist verwandtes zu beobachten. Das von Herrschaften geschenkte Holz wurde vom Zimmermann, oft vom Bauern selbst, auf dem Hofe verbaut, nach alter Art, unter Berücksichtigung der vorhandenen Holzlängen und -Arten. Das Haus erhebt sich auf Holzschwellen ohne Steinsockel oder auf niedrigem Sockel mit seinen Ständern, Riegeln, Rähmen, Gefachen, mit dem Giebeldach; da und dort, wie in Nachahmung der Pfahlbauhütte oder wie heute noch in Zentralafrika zum Schutz gegen Angriffe, steht das Haus auf Stelzen, im Unterraum werden dann auch noch wirtschaftliche Räume eingerichtet. Auch Häuser ohne Schwellen, mit auf Steinsockel aufruhenden Ständern kommen vor (Hessen, vgl. L.-A. II, G. 69, S. 22, 23, 100).

Die Gefachfüllung ist örtlich verschieden; vor Einführung des römischen Ziegels war Flechtwerk üblich.

Eine besondere Bedeutung hat der starke oft ausgewinkelte (Winchil-Sul) Eckständer, welcher nach Legen des Unterbaues zuerst gesetzt wird, gleich dem Eckstein (vgl. auch die Richtungsecksteine bei griechischen Bauten S. 49) und welche Bausitte mit Formalitäten verknüpft wurde, wie es in verwandter Weise beim Abstecken von Grundstücken seit Urzeit geschah vgl. S. 16. Die Bein-

schriftung des Eckständers mit dem Namen des Eigners und seines Eheweibes hebt die besondere Bedeutung desselben ebenfalls hervor, sie geschieht auch zur Dokumentierung des Eigentums- und Familienrechts (der Name der Frau, mitgenannt, deutete darauf hin, daß sie Mittel zur Ehe gebracht, also Miteignerin ist), auch wurden religiöse Sprüche oder Symbole zum Hausschutz angebracht. Dieselbe Sitte gilt für andere Inschriften und Embleme auf Längsbalken und Gefachfüllungen.

Beim germanischen Gehöft sind früh Wohnbau und Wirtschaftsbauten getrennt, da und dort in mehr oder wenigerlosem Zusammenhang stehend. Außer Wohnbauten bestehen große Vieh- und Vorratshütten. —

Was zunächst den Lageplan betrifft, so wird die Örtlichkeit praktisch ausgenutzt mit Bezug auf Boden und Himmelsrichtung, sowie Wirtschaftsbetrieb und Baumaterial. Das Wohngebäude zeigt die Wohn- und Schlafstube nach der Frühsonne gerichtet, ebenso die Eingänge zu den Ställen entgegen der Wetterseite. Der Stall schließt sich direkt an den Wohnbau an, durch innere Tür mit ihm verbunden, mit ihm unter gemeinsamem Dache, bei Gebirgsform ist er auch unter dem Wohnraum liegend angeordnet. Wo Feldgraswirtschaft (Milch, Käserei) ist die Scheune nur klein oder sie fehlt, der Raum über Stall und Wohnräumen dient als Futterlager. Am Hofe fehlt nicht der Lauf- oder Schöpfbrunnen, die Dungstätte (Miste); der Hausgarten liegt vor oder hinter dem Wohnbau. Schmale Zugangswege führen vom Dorfweg nach dem Hofanwesen.

Auch bei dichter Bebauung verbleibt neben dem Hause der Hof, etwa in der Größe des Hausplanes; die Gebäude stehen an der Nachbargrenze oder sind durch schmalen Wichen von ihr, auch von der Straße, getrennt. Bei slavischen Rundlingsanlagen der Dörfer stehen die Gehöfte um einen großen Binnenplatz. Regellos stehen bei Fischerdörfern die Häuser am Wasser. In der norddeutschen Ebene hat man auch zum Schutz das Gehöft mit Wasserring umgeben, die Urform der Wasserburg.

Städtischer geworden, zeigt das Dorf noch ähnliche Grundformen, dichter rücken die Bauten zusammen, der Baugrund wird teurer, die Wirtschafts- und Wohnbauten mehren sich und werden umfangreicher, das ehemals einstöckige Wohnhaus wird zweistöckig; noch aber unterscheidet sich das einfache, einstöckige, schlichte Haus des Hörigen mit seinem schmalen Hof, als Einhaus, von der stattlichen Gutshofanlage der Herrschaft. Jenem wurde der Grund und Boden aus dem Besitzgrund der letzteren pachtweise herausgeschnitten und zeigt bei Dorf- und Kleinstadtanlage gleichmäßige bescheidene Größe, schmal an der Straße, tiefer nach hinten. In der Schlußentwicklung, auch nach römischem Vorbild, beginnen die freien Bürger zahlreicher zu werden, sie bauen verschiedenartig, nach Mittel, Zweck und Geschmack, noch zwar durch Ortsgesetz gebunden, der Massivbau mehrt sich, Höfe werden überbaut, der Platz wird häufiger zum

äußersten ausgenutzt, insbesondere in befestigten Orten, es entstehen die Reihenhäuser an den Straßen, Giebel an Giebel, der Hof ist zur Diele zusammengezrumpft, höchstens verbleibt er hinter dem Hause, später umstehen Flügelbauten mit Galerien den Hof nach italienischer Art, die Straßentraufe löst den Straßengiebel ab. — Solche Entwicklung zeigt sich oft, nicht bloß bei süd- und mitteldeutscher Bauweise. (Näheres in L.-A. II, Q. 54, 59, 60, 67, 69; vgl. auch Mielke, R., Das Dorf, Leipzig 1910.)

Über die germanische Holzbauweise, wie sie nach alter Tradition sich noch in unseren älteren Bauernhausformen spiegelt (vgl. das Werk: „Das Bauernhaus im Deutschen Reiche und in seinen Grenzgebieten“, L.-A. II, G. 45) sind wir gut unterrichtet. Eine vortreffliche Arbeit gibt uns Hanftmann (L.-A. II, G. 69) über mitteldeutschen Holzbau, wobei er auch den altgermanischen in Betracht zieht. Eine Fülle wertvollen anregenden, zum Teil noch zu ergänzenden Materials! (Vgl. die Besprechung im Jahrg. 1908 des Centralblatts der Bauverwaltung). Wirtschaftliche Entwicklung und bauliche Eigenart sind hier gut zur Deckung gebracht, das Baugefüge beim Einraumhaus und bereicherten Bau, Ständer- und Rähmbau, Hausteile, wie Vorkragung, Erker, Giebel, die Orts- und Bauplanung, die sondervölkische Entwicklung und Beeinflussung, die Schmuckweise, sind trefflich erläutert (vgl. auch L.-A. II, G. 70). Für alle mit Architekturaufnahmen von älteren Holzbauten Beschäftigten ist durch dieses Werk eine vorzügliche Grundlage gegeben, auf welcher aufgebaut werden kann.

Die ältesten vorhandenen Beispiele gehen nicht hinter das 15. Jahrhundert in Deutschland zurück. Vom 14. Jahrhundert hatte noch Schäfer aus Marburg einen wichtigen Bau mitgeteilt (L.-A. II, G. 13). Die niedersächsische Fleetbauanlage des Bauernhauses wird mit Recht als jüngeres Produkt bezeichnet; indessen ist auf verwandte Bildung des römischen Ökonomiebaues hingewiesen (vgl. Kap. V). In großen Gutshöfen, wo breite Scheunenbauten und Stallbauten nötig waren, kam man von selbst auf die Zwischenstützenform des Querschnitts, wie sie alle alten Bauformen, auch der griechische Innensäulentempel, die Basilika, zeigen.

Der als Geselle wandernde Handwerker ist der Träger und Verbreiter gleichartiger Bauformen, Werkstattzentren werden von Einfluß, dominierend ist auch die Werkweise der Gutsherrschaften (Pfalzen, Klöster, Reichsstände, Stifte).

Auch schon durch die Völkerwanderung wurden germanische Bauweisen verbreitet.

Die Hausbaumaße entwickeln sich aus Material und Bedürfnis, der alte Fuß und die Elle sind Normen. Altübliche Abmessungen der Bauhölzer und Raumhöhen sind die folgenden (der Zoll zu einer Fingerbreite von 1,84 cm gerechnet):

	Meter	Zoll
Schwellen (Eichenholzstammstärke)	0,18	10 bis 11
	0,20	
	0,22	12
	0,25	13
	0,30	16
	0,40	21
	0,50	27
Ecksäulen	desgl.	
Zwischenständer, Streben	"	
Riegel	0,15 bis 0,22 und mehr	
Dachholz	0,10 bis 0,20 "	"
Stubenbreiten	4,0 bis 5,5	210 bis 290
Stubenhöhen	1,9 bis 2,3	100 bis 120

NB. Auch der jüngere Zoll von 2,5 cm oder $1\frac{1}{2}$ Finger gibt ähnliche Maße.

Eine besondere Aufmerksamkeit hat der Schmuck am germanischen Holzbau zu beanspruchen. Hier haben wir vermutlich etwas Autochthones gegenüber der Antike, was sicher für viele, dem Germanentum zugeschriebene Steinarchitekturen aus der nachrömischen Zeit vom 5. bis zum 9. Jahrhundert, nicht gilt. Die barbarische Zierlust regt sich beim Germanen früh. Sie ist schon Tacitus aufgefallen und kommt beim nachbarlichen keltischen Volk in verwandter Weise stark zum Ausdruck. Antike Motive, wie sie durch den Handelsverkehr in nordische Länder gebracht worden waren, haben dabei mit anregend gewirkt; Gewebemuster haben sich hier wie dort in verwandter abhängiger und unabhängiger Weise entwickelt, dazu Leder- und Metallarbeiten. Das heimische Holz begünstigte die rege Schnitzarbeit und die Ausbildung der Flächenmusterrungen, germanische oder römische Soldaten suchten diese in Stein zu meißeln. Der heimische Hausgarten gab dazu seine Motive an Blumen und Ranken, die Stammesmythe Stoff zu Feuerrädern, Sonnen, Fabelgetier, einen Schatz der Ornamentik, wie er noch heute an bäuerlichen Bauten in deutschen Landen nachblüht (vgl. hierzu Hanftmann, L.-A. II, G. 69). Der eigenartige Messerschnitt bestimmte die Einzelbildung des Ornamentes, der Kerbschnitt findet sich schon in Alemannengräbern, der keilige Blattfestschnitt des frühmittelalterlichen Ornamentes hat nicht nur seine Wurzeln in hellenischer scharfer Blattornamentik (vgl. hölzerne Totenschuhe und rheinische römische Grabsteine und Tongefäße, dazu L.-A. II, B. 109). Die Abkantung des Holzpfeilerwerks und die Eckstabbildung geht auf die romanische Kunst über, die Rundsäule war von jeher Dominialgut der Holzbaukunst und sie erhält erst durch den antiken Steinpfeiler und das Bogensystem Konkurrenten. —

Die germanische Invasion im Süden, auf dem Boden der römischen Reiche, veranlaßt zunächst in Wertschätzung des alten edlen Baumaterials und der antiken Bauformen den Versuch der Anknüpfung und Weiterbildung ohne sklavische Nachahmung; der im Holzbau geübte nordische Handwerker überträgt auch die Holzgefügeformen und Zierformen auf den Stein. Zur alten kantigen Holzsäule tritt die Rundsäule hinzu, auch der gestaltende südländische Baumeister und Handwerker versucht neues nach nordischer Art, so in der Bildung der Wohnbauten. Schließlich wird nur der Steinbau wieder maßgebend, seine dauernderen monumentaleren Formen siegen, und die nordische Dekoration bleibt fast nur äußerlich hängen. Die Fortschritte im Wölbbau bedingen zumal den Massivbau, die mächtigen Persönlichkeiten der ost- und westgotischen Könige und dann des großen Karl beginnen wieder Nachahmungen antiker Großkonstruktionen. Nur im fränkischen Norden hält sich länger der Holzbau, und er beeinflußt nicht gering die Strömung nach der Gotik hin, jenem Stil, der trotz aller Monumentalität doch Formelemente des Holzbaues besitzt und sich so streng von der Antike unterschied.

Schon Konstantius lockte der äußere Prunk antiker Bauten, es ist der niedriger stehende Sinn des Barbaren, welcher hier zum Ausdruck kommt. Bald erinnert man sich auch wieder der Größe antiker Schöpfungen. Theoderich, der im römischen Sinne erzogene Germane, lernt die Werke der Vorzeit wieder schätzen. Seine Fürsorge für die Bauten der Vergangenheit ist um so höher anzuschlagen, als er nicht aus Nützlichkeit allein das Alte zu erhalten gebot.

Nun hören wir auch erstmals von Handwerkerorganisationen (vgl. dazu S. 89).

Mit der Bildung des oströmischen Reiches und der Zentralen Byzanz wird der Schwerpunkt der Bauentwicklung verschoben, schon im 6. Jahrhundert, nicht erst im achten, wie Essenwein meint. Aber der größte und bedeutendste Bau der byzantinischen Kunstepoche, die Sophienkirche, zeigt in der Baugestaltung, mit Bezug auf die Wölbung, daß man nicht mehr auf der Höhe der römischen Mauertechnik stand, denn man hatte an Stelle einer ersten Wölbshale eine zweite mit Hohlkörpern (Töpfen) eingesetzt.

Neu war aber die wieder erwachte Erkenntnis der ästhetischen Wirkung zentraler Bauten. Eine Verschmelzung mit dem alten Basilikenbau vollzog sich dann im Mittelalter. Über das Verhältnis der germanischen Kunst zur antik-römischen vgl. die feinsinnigen Bemerkungen bei Dehio und v. Bezold a. a. O., S. 145 u. f. — Über römischen und romanischen Stil ebenda, S. 147/148. —

Varia. Die älteste historische Nachricht über die inneren Zustände der rechtsrheinischen Gebiete gibt Strabo, Geogr. VII.

Germanische Wohnbauten sind mehrfach auf römischen Steinbildwerken abgebildet und auch von römischen Schriftstellern besprochen worden.



Abb. 7. Reliefteil von der Markussäule in Rom, erbaut unter Mark. Aurel (ca. 190 n. Chr.) zur Erinnerung an die Kriege an der Donau,
mit Darstellung dazisch-germanischer Rundhütten. (Vergl. dazu Kapitel II und VI.)

Die literarischen Quellen sind zahlreich (vgl. hierzu Stefani, L.-A. II, B. 113). Hervorzuheben sind: Die Abbildungen der Markussäule (S. 109—116), und der Trajanssäule (S. 123) mit Darstellung von Block- und Flechtwerkhäusern mit Kuppeln und Flechtbändern, mit Pfahlbauhäusern, Rundhütten mit Stroh (vgl. auch L.-A. II, E. 55, Sonderwerk über die Trajanssäule, sowie Abb. 7).

Burgundische Steinskulpturen in Nachahmung von Holzornamentik mit Stab- und Flechtwerk, gefunden zu Genf, beschreibt Stefani I, S. 197, 198.

Die Nachahmung römischer Bauten war höchstes Ziel u. a. der Burgunden. Stefani I, S. 197, 198 (vgl. die *Arcade du Bourg-de-four*). —

Über älteren und den german. Wohnbau sind Notizen bei älteren Schriftstellern mehrfach vorhanden. So bei Hippokrates (auch über Wandlerkarren), 5. Jhd. v. Chr., Diodor (4. Jhd. v. Chr.); Pytheas (4. Jhd. v. Chr. Dessen Reise nach Nordgermanien von Massilia aus); M. Terentius Varro (2. Jhd. v. Chr.); M. P. Cato (2. Jhd. v. Chr.) Agrimensor (sein Werk „De agricultura“); Posidonius (2. Jhd. v. Chr.); Strabo (1. Jhd. v. Chr. in seiner *Geograph.*); Cassiodor (1. Jhd. v. Chr.); Cäsar (1. Jhd. v. Chr. — um 58 v. Chr. am Rhein); Livius (1. Jhd. v. Chr.); Vitruvius (um Chr. Geb.); Plinius der äl. und jüng. (1. Jhd. v. Chr.; *Hist. nat.*); Tacitus (1. Jhd. n. Chr. — Germania); Frontinus (1. Jhd. n. Chr.); Columella (1. Jhd. n. Chr. — Agrimensor); Apulejus (2. Jhd. n. Chr.); Dio Cassius (2. Jhd. n. Chr.); Herodianus (3. Jhd. n. Chr.); Ammianus Marcellinus (4. Jhd. n. Chr.); Ulfilas (4. Jhd. n. Chr.); Boetius (4. Jhd. n. Chr.); Lex Salica (5. Jhd. n. Chr.); Leges Bajuvar., Burgundion., Alamann. (5. Jhd. n. Chr.); Jornandes (6. Jhd. n. Chr.); Procopius (6. Jhd. n. Chr.); Agnellus; Anonym. Valesianus (über Fränk. Bauten; Der Christ von Mönch Otfried aus Weißenburg i. Els. 8. Jhd.); Der Heliand (9. Jhd. von einem sächs. Bauern geschrieben).

Ferner sind zu erwähnen: Möser, Patriot. Fantasien. 1775. (Neu ed. 1871), über das niedersächsische Haus; Schulz, das altdeutsche Haus. Mitt. d. k. k. Zentral-kommiss. 1863; Weinhold, Die deutschen Frauen; Müllenhoff, Deutsche Altertums-kunde, 1898; Stefani, Über Wohnwagen, I, S. 198; Kaufmann, Deutsche Geschichte 1880; Gutsche und Schultz, Deutsche Geschichte 1894; Dahn, Urgeschichte d. german. u. roman. Völker 1881—83; Guntram-Schultheiß, Die Wohnstätten d. alten Germanen. Illustr. Welt 1898; Heyne, Deutsches Wohnungswesen v. d. ältesten gesch. Zeiten bis z. 15. Jhd. Leipzig 1879; Stefani, Über ostgot. Paläste u. Hallen I, S. 199; Allg. über german. Wohnbau S. 1 u. f., S. 108 u. f.: Über Markomannenwohnhäuser; Petersen, Domaszewski u. Calderini: Die Markussäule a. d. Piazza Colonna. München 1896; Landau: Der Hausbau. Beil. z. Correspondenzbl. d. Ges. Ver. 1858 (fränk. Haus); Meitzen: Beobach-tungen über Besiedelung, Hausbau u. landw. Kultur. —

Vom germanischen Haus erfahren wir durch Tacitus (Germ. XVII) Näheres. Das Haus war ein (leicht verschiebbares, — vgl. dazu Rocholz, Deutscher Glaube und Brauch, und Stefani I) Holzhaus. Verschiebbliche, transportable Häuser (zu fahrender Habe gerechnet) kennt noch das Mittelalter (im Elsaß, vgl. Weistümer der Dörfer daselbst. Vgl. Hanauer, L.-A. II, A. 26—28). Nach Strabo (Geogr. VII) war das Haus abschlagbar und zusammenlegbar. Scheunen hat schon Pytheas erwähnt als große Dreschställen (Stefani I, S. 101). Das Wohnhaus besaß einen Feuerherd, gesonderte Sitze und Tische erwähnt Tacitus (Germ. XXII). Bezüglich

der Hauskonstruktion gibt Tacitus (Germ. XVI) an, daß unbehauene Stämme verwendet wurden, was u. a. auf Blockbau deutet. „Einige Stellen der Häuser bestreichen sie mit einer reinen und glänzenden Erdart“ (Tacitus). Über Erdwohnungen und Erdgruben (mit Dungbelag zum Wärmen) vgl. Tacitus, Germ. XVI. Solche wurden noch in römischen Gegenden des Grenzlandes errichtet (Stefani I, S. 94). —

Wenn man in Germanien Grenzsteine setzte in der Feldmark, gab man den Setzern Ohrfeigen, damit sie den Platz nicht vergäßen (W. Menzel, Gesch. der Deutschen, 1855, S. 50). Diese Sitte gilt noch heute beim Aufrichten der Ecksäule, des Eckstängers des Bauernhauses. Die Ohrfeige des Meisters an den Lehrling, die Freiung des Gesellen, hat wohl gleichen Sinn, die Zeremonie erinnert an den Ritterschlag. Die Eckständer (conf. Eckstein) haben durch ihre Stärke und dadurch besondere Bedeutung, daß sie zuerst über der Schwelle gesetzt werden. Sie tragen oft Hausinschrift mit Jahrzahl; so häufig in der rheinischen Holzbauweise. —

Über die Cimberni, das erste germanische Volk, mit welchem die Römer zusammentrafen, vgl. Stefani I, S. 61, über die Sueven, S. 66, über Cäsars de bello Gall., S. 70, über die Entwicklung des Wohnteils des germanischen Hauses, S. 73; über Erdwohnungen, S. 90, 94 (vgl. Tacitus, Germania XVI); Wackernagel, Zeitschrift für deutsche Altertumskunde, Band VII.

Über Einzelheiten des germanischen Hauses vgl. Stefani. U. a. über das germanische Dach, S. 98; über das Wohnunginnere S. 99 (nach Tacitus, Germ. XVII); über die Hofstatt, S. 103; über Holzbau, S. 82, 86 u. f.; über Flechtwerkbau, S. 87; über Hausbemalung, S. 88; über Zimmermannsbau, S. 161 u. f. (Halle, Fachwerk, Firstsäule, Giebel, Firstbalken u. a.); über landwirtschaftliche Bauten; über burgund. Zimmerwerk, S. 194; über das Bett, S. 181, die Halle, S. 182; Abbildungen der Hütten der Markussäule, S. 109—116, der Trajanssäule, S. 123. — Ferner über die Markomannenbauten, S. 188 u. f.; die Bauten der Alamannen, S. 125 bis 161; der Ostgermanen (Ostgoten, Mösogoten), S. 161 u. f., 198 u. f.; der Kelten, S. 249 u. f. Über tumulusartige Erdhäuser der Kelten, S. 251/252 (vgl. dazu Viollet-le-Duc, Dict. rais. de l'Archit. franç. t. VI); über Franken, S. 248, 259 u. f.; über deren ländliche Bauten, S. 262. Über den gotischen Palast, S. 200, 221. Über ostgotische Mauerbogen, S. 219/220. Über die Longobarden, S. 234 u. f. Über die Comacini, S. 236 u. f. — Über Söllerbau, S. 236 u. f.; über longobardische Ziegel, S. 238. Über longobardischen Innenbau, S. 238. Über Glas, Textile, Tracht, S. 242.

Über germanische Städte und Dörfer vgl. Stefani I, S. 79 u. f. u. 189; über Haufendorfer, S. 81; über Bauart, S. 82 (vgl. auch Tacitus, Germania XVI, Hist. V. 19, sowie Annal. XII. 29, I. 36, 56; XII. 27). —

Über germanischen Gewölbebau: Grupp, Kulturgeschichte des Mittelalters, Band I, S. 160; über germanische Burgen vgl. v. Cohausen: Befestigungs-

wesen der Vorzeit, 1898; über germanisches Eisen vgl. Lambrecht: Deutsches Wirtschaftsleben des Mittelalters, Band I; über westgotische Burgen vgl. Stefani I, S. 171; über Giebelhäuser I, S. 172; über die Holzhalle des Palastes Attilas (nach Priscus' Beschreibung), S. 173 u. f., Abbildung S. 176 bis 179; Inneres der Halle, S. 180; Etzels Thronsaal, vgl. V. v. Scheffel, in Waltharius, lateinisches Gedicht des 10. Jahrhunderts, Stuttgart 1874. — Über Vandalen in Afrika: Stefani, S. 190 u. f.; über burgundischen Holzbau: Venantius Fortunatus, carm. XV. —

Über germanische Halle und Hallensäulen (Firstsäulen) vgl. Stefani I, S. 165 (westgotische), 253 (keltische Sechssäulenhallen), 327 (bajuvar.), 331 (alamann.), 337 (Sachsen), 361, 363, 366 (Skandinavien), 368 über Hochsitzsäulen, 395 (angelsächsische), 399, 400, 406, 407. Ferner die Mitteilungen und Aufnahmen des Verfassers in L.-A. II, G. 45. — Aufnahme einer Firstsäule des Verfassers im Werke: Das Bauernhaus im Deutschen Reiche und in seinen Grenzgebieten, Tafel 6, Elsaß. —

Über germanische Besiedelung vgl. Stefani a. m. O. — Gallier wurden zur Kolonisierung im Dekumatland benutzt (Stefani, S. 141 u. f.). Vgl. dazu auch Cäsar (de bello gall. VI, 30: quod aedificio circumdato silva ut sunt fere domicilia gallorum, qui, vitandi aestus causa, plerumque silvarum ac fluminum petunt propinquitates), vgl. auch L.-A. II, G. 57.

Aus Cäsar, de bello gallico, schöpfen wir manche Anhaltspunkte über gallische, nordgallische und verwandte britannische Bauart. Die öftere Einäscherung von Bauten (u. a. VI. 43, VII. 39, 40) lässt auf Holzbau schließen. Die Bauten sind strohgedeckt (V. 43), meist von Wald umgeben (VI: 30). Eine Stadt von Wasser umgeben und geschützt wird Kapitel VII beschrieben, Massivbau und Mauern werden VII, 42 genannt, VII, 23 beschrieben (mit Holzeinlage). Eine Hochburg wird VII genannt, nebst Unterburg.

Über die Sueven vgl. Cäsar, de bell. gall. IV, 1. Sie kennen den Ackerbau und die Viehzucht, sind aber wenig seßhaft und waren das am weitesten westlich vorgedrungene Germanenvolk, ursprünglich hinter den Ubiern und Sigambrern seßhaft. Tacitus zählt schon ganz Ostgermanien zu den Sueven. — Über die germanischen Wohnungen gibt Cäsar keine Anhaltspunkte (jedoch Tacitus), führt indeß größere Siedelungen an, Burgwälle mit Befestigung; Städte kennen sie nicht, wie auch Tacitus mitteilt (Germania, XVI). Für linksrheinische germanische Stämme erwähnt er jedoch solche (Hist. V, 19; Annal. I, 36, 56, XII, 27, 29). Im allgemeinen wird man aber nicht solche nach Art der römischen urbes annehmen dürfen, sondern nur feste Burgplätze und Gruppensiedlungen ohne Massivbau (vgl. auch Stefani I, S. 75). Ortschaften erwähnt Tacitus außer Einzelsiedlungen, es waren wohl Haufendorfer.

Der Alamannenbund, eine Vereinigung verschiedener germanischer Völkerschaften, wird 213 n. Chr. erstmals bekannt. Im Jahre 282 war das Dekumatland in ihrem Besitz (vgl. Köstler, Handbuch der Gebiets- und Ortskunde des Königreichs Bayern). Sie scheuten städtische Ansiedelungen (nach Ammianus), ihre Häuser waren leicht abbrennbare Hütten (vgl. Ammianus XVI), auch Erdhöhlen. Ihre Häuser und Siedlungen hatten übrigens Ähnlichkeit mit den römischen. Vielleicht auch waren die verlassenen römischen Siedlungen nachgebildet (vgl. Stefani I, S. 157 u. f.). Unbedeutend waren ihre Bauanlagen keineswegs (vgl. Großgartach in Schwaben!). Auch ihre handwerklichen Kenntnisse waren nicht gering. Römische Offiziere verwenden Alamannen zu Holzbauwerken (vgl. Amm. Marcell. XVII, 10). Vgl. auch L.-A. II, B. 62a.

Über die ostgermanische Bauart (Ost- und Westgoten) entnehmen wir der Ulfilasbibel wertvolle Aufschlüsse (vgl. Stefani I, S. 161, 162 u. f.). Ulfilas ist seit 341 n. Chr. Bischof. — Sie gibt das wenige, was uns über (West-)gotischen Hausbau überliefert ist. Das Haus ist eine leichte Holzhütte, wohl mit Haut (Hutt, Hütte!) überzogen, auf Grundmauer erbaut. Es sei übrigens auch daran erinnert, daß das orientalische einfache Wohnhaus gezimmert war (Joseph als Zimmermann, Jesu Beispiele aus dem Handwerksgebiet! Alttestamentarische Notizen, Kapitel III). Zuweilen erhob sich das Haus auf Holzsäulen (bei Stefani I, S. 163 mißverstanden als Grundsäulen). Wand mit Geflechtausfüllung (Wand, Weide). Hausinneres hallenförmig, mit sichtbarem Dach, mit Giebel (also mit Satteldach), bei größerer Spannweite auf Holzsäulen (Firstsäulen?). (Vgl. dazu Ruinart, Act. prim. martyr., Paris 1689, C. 3, p. 67.) Vorhalle auf Säulen. Ausnahme: mehrräumige und geteilte Wohnräume und Obergeschoß; letzteres diente als Speisesaal (vgl. den fränkischen Söllerbau und die Abbild. auf dem Teppich zu Bajeux!), Fenster wenige oder klein, Türen mit Lichtöffnung (? „Augentüren“). Betten, Tisch, Stühle, Bänke, Ehrensitz, Truhen, Vorhänge, Leuchter, Spiegel. — Wohnstatt, Gehöft, Stallungen für verschiedene Tiere, Dungställe, Scheunen, Bansen, Dreschtenne, Hausgarten, Zaun, Acker, Weinberg. Dörfer (heims), schmale Gassen, Feldmark, Burgen (baurg), Wall. — Die Wagenburg der Goten (carrago) war kreisförmig geschlossen, vgl. dazu die slavischen Rundlingsdörfer mit Binnenhof und nur einem Dorfzugang (Das Bauernhaus im Deutschen Reiche, Textband). —

Von der Anlage der Burg Attilas gibt Jornandes L.-A. II, B. 41, nach des Priscus Erzählung, ein Bild einer mösogotischen Bauanlage. Wir entnehmen ihr das Folgende (vgl. dazu Stefani I, S. 175): Dörfer, Bauten aus Balken und schön geplätteten Brettern, Holzzaun, kreisförmigen Grundrisses, mit Holztürmen verstärkt. Massives Badehaus. Das Holz wurde weit hergeschafft. Attilas Palastanlage ist die Regia, überragte die übrigen Bauten im Terrain. Besonderer Bau der Königin. Freie Lage der Burg, wegen Beobachtung (Abb. bei Stefani,

als Rekonstruktion, S. 176 f.). Der Thronsaal, ein rechteckiger Querbau, mit Thron auf der Langseiten-Mitte, mit Holzsäulen im Innern und Säulenvorhalle. Die Wandbalken an den Ecken überschnitten (Blockbau), die Fugen nach der Überlieferung sehr dicht! Hinter dem Thron Schlafstelle, durch Vorhang verdeckt. Verschieden, hohe Sitze. Königssitz der erhöhte (byzantinischer Einfluß!). Fackelbeleuchtung. — Auf die Ähnlichkeit dieser Halle mit dem Kaiserhaus in Goslar macht Stefani aufmerksam (S. 184), sowie solche mit dem Kaiserpalast in Byzanz (S. 178). Bezuglich der Sitte der Verschleierung der Betten (jetzt noch bei deutschen Bauernhäusern üblich) vgl. Stefani, S. 181. Vgl. auch die bäuerliche Sitte der Alkoven im Elsaß u. a. a. O. Auch Hallen werden wohl wie beim antiken Haus durch Vorhänge abgeschlossen (Abb. des Theoderichpalastes in Ravenna in S. Apollinaris). Hierzu ferner die Beschreibungen des Bischofs Apollinaris Sidonius von Clermont über Theoderich II. (n. Fertig, Caj. Sollius Apoll. Sidon. u. s. Zeit, im Progr. des Königlichen Gymnasiums zu Münnerstadt, 1845, S. 29 bis 31).

Die hohen Strafen, welche auf Brandstiftung gesetzt wurden (vgl. *Leges Bajuvar.*, L.-A. II, B. 43, 44, 62a), weisen auf die Bedeutung der Holzarchitektur hin (vgl. auch: *Leges Wisigoth.*, L.-A. II, B. 42).

Von westgotischer Bauart in Spanien und Frankreich (Dahn, Urgesch., D. Jos. Caveda, Geschichte der Baukunst in Spanien, ed. P. Heyse und Fr. Kugler, Stuttgart 1858. — Quellen: *Leges Wisigoth.*, ed. F. Walter in corp. jur. German. ant. Berol. 1824) erfahren wir das Folgende: Ummauerte Hofanlage, Ackerbau, Obstzucht, Weinbau, Olivenbäume, Gräben um das Gehöft und Zäune, Fallgruben, Selbstschüsse. Dörfer, Städte (vgl. Stefani I, S. 189).

Die aus Schlesien gekommenen Vandalen, welche später das afrikanische Reich mit Karthago als Hauptstadt gründeten (vgl. Procopius, *De bello Vandal.*, ed. Dindorfus, Bonnae 1833; Dahn, Urgesch.; Stadler und Wolffersgrün, *Die Vandale usw.*, Bozen 1844; Isidor, Geschichte der Vandale; *Anthologia vet. lat. epigramm. et poem.*, ed. Burmannus, Amsteld. 1759; Papencordt, Geschichte der Vandalenherrschaft in Afrika, Berlin 1837), errichteten prächtige Bauten in Afrika, Schlösser, Thermen, Parkanlagen. Auch Holzbauten (der hl. Fulgentius baut bei Ruspe aus Fichten ein Kloster). Die Architektur lehnte sich an die römische an, römische Reste werden u. a. verwendet, einheimische Handwerker benutzt (vgl. Stefani I, S. 192 u. f.).

Die Burgunder (vgl. *Leges Burgundion*, ed. Bluhme; Binding, Geschichte der burgundischen Könige, Leipzig 1868; Jahn, Die Geschichte der Burgunder, Halle 1874; Rahn, Geschichte der bildenden Künste in der Schweiz, Zürich 1876) erscheinen um 486 am Mittelrhein, 437 in Savoyen, gründen ein Reich bis zur Rhone 443, verschwinden 455 vom Niederrhein. Sie bauten in Holz, liebten das Einzelgehöft. Ihre 473 bis 516 unter König Gundobald verfaßten

Gesetze schildern das Wohnhaus, Frauenhaus, die Ställe, den Hof, Garten, Äcker, Weinberge, Wälder, Wiesen, Mühlen. In der älteren Zeit (am Rhein) waren sie seßhaft und wandernd als Zimmerleute (vgl. Socrates Scholasticus., Hist. eccles.). Auch in Südburgund sprechen Baureste (in Genf) noch für rege Ausübung des Holzbaues. — Vgl. auch L.-A. II, B. 43 bis 45 und B. 62a. —

Die Ostgoten in Italien (Stefani I, S. 198, daselbst Quellen und Literatur, sowie L.-A. II, B. 37—41), der „letzte germanische Stamm, welcher im Süden reichsgründend auftrat“, fuhren in Wagen auf der Wanderung; ihre Häuser waren beweglich. Ihr Anpassungsvermögen — insbesondere an römische Bauart — ist groß. Sie kennen den massiven, den mehrstöckigen Bau mit Flach-, Sattel- und Pultdach. Es werden Maurer, Steinmetzen, Steinbildhauer, Polierer, Erzgießer, Stukkateure, Musivarbeiter erwähnt. Theoderichs Schutz antiker Bauten.

Die Longobarden in Italien (Stefani I, S. 234 u. f. und L.-A. II, B. 24—37, das. Quellen u. Literatur), westgermanischer Abkunft, von der Niederelbe kommend, ergreifen nach 568 n. Chr. Besitz vom ostgotischen Erbe in Italien. Sie wirken zunächst destruktiv. Über ihren Wohnbau vgl. die Reliefs der Markussäule (n. Petersen) und das Edictus Rothari v. J. 643 (Gengler, Germanische Rechtsdenkmäler); Holzhütten mit Schindeldach, Holzfachwerk, welches man auf dem Zimmerwerkplatz fertig aufrichtete (Edict. Roth.); Gutshöfe, Königl. Höfe mit Saal (sala), Wirtschaftsbauten, Mühlen, Gärten, Zaun aus Flechtwerk. Später Massivbau (vgl. Edict. Liutprand. v. a. 712—744) unter Verwendung von Maurern vom Comer See (Comacini), welche auch als Wanderarbeiter tätig waren (u. a. nach Fredegar für Lothar I. zu Rouen beim Bau von St. Peter daselbst). Ihre Bauten besaßen Söller. Ornamentik mit Flechtmuster (vgl. Stückelberg, Longob. Plastik, Zürich 1896 und Haupt, Germanische Frühkunst, 1909). Backsteinbau (Ed. Liutprand.), auch zu Fachwerkausmauerung (opere gallico). Läuferverband (opus gallicum) und Blockverband (opus romanense) wird geschieden. —

Innenausstattung: Der nordische Ofen (statt der römischen Fernheizung!) mit Kacheln, auf Füßen. Fenster mit Holzladenverschluß oder Teppichen, vereinzelt mit Verglasung.

Über Innenausstattung longobardischer Bauten vgl. Stefani, Die textile Innendekoration des frühmittelalterlichen Hauses, Festschrift der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde, 1898.

Die Franken (L.-A. II, B. 46—50) fanden einheimische Bauweise in Gallien vor, die Landarchitektur und auch städtische war der Holzbau neben Steinbau, ein Konflux verschiedenster Einflüsse, auch von außen her, wirkte hier seit Jahrhunderten (vgl. Stefani, S. 248, welcher zum Teil den zugewanderten Franken zuerst zu bedeutenden Einfluß zuschreibt, an anderer Stelle weniger). Die keltische ältere Bauart unterschied sich von der römischen, mit Bezug auf ländliche Bauten dürfte der Unterschied nicht so sehr groß gewesen sein. Die Keltenbauten gibt

Strabo (IV, 4) als strohgedeckte Bretterhütten mit Flechtwerk an, groß und kegelförmig (vgl. Wissmann und sein Werk über Zentralafrika, L.-A. II, B. 114). Mit Vorliebe legte man die Häuser der Örtlichkeit entsprechend an, an Wassern, Waldrändern, wie sichs gab (Cäsar, *de bello gall.* VIII, 10). Vereinzelt kamen festere Blockhäuser vor (VI, 30), als burgartige Bauten (vgl. Hauzeur, *Antiquités gallo-germaniques*, *Annales de la société archéolog. de Namur*, 1857, 1858, p. 21). Auch stadtähnliche Siedlungen kamen vor (Cäsar, *de bello gall.* VII, 23, 47). Über gallisches Mauerwerk vgl. A. Fleckeisen, *Jahrb. für Phil. und Pädagog.*, Bd. 87/88, Heft 2, S. 137 u. f. — Die Keltenhütten waren teilweise in die Erde gegraben, mit niedrigen Türen oder flachen Rampenzugängen (vgl. Forrer, *Bauernfarmen der Steinzeit*, Straßburg, 1903).

Lettenbewurf der Flechtwerkbauten hat Keller für schweizerische Keltenbauten, Forrer für elsässische nachgewiesen, für Wände, Decken, Fußböden, für letztere auch Matten, Sandisolierung; auch bemörtelte mit Lehm bewurf versehene Blockhausbauten kamen vor (vgl. Schumacher, *Globus* LXXII Bd.).

Die keltischen Sechssäulenhäuser waren scheunenartige Hallen für mehrere Hirtenfamilien (Stefani I, S. 253). Ihre Form muß den römischen von Vitruv beschriebenen ländlichen Wirtschaftsbauten, aber auch dem niedersächsischen Bauernhause in vielem entsprochen haben. Wenn man eine weite Holzhalle zu bauen hat, sind innere Holzsäulen zum Tragen des Daches nötig, wenn man nicht eine besondere Dachsprengwerkkonstruktion wählen will. Die altgermanische Halle hatte verwandte Bildung, wie Stefani richtig erkannt hat.

Die Architektur im germanischen Stammland der Franken (zwischen Rhein und Ems, bis zur Mitte des 4. Jahrhunderts) war bezüglich des fränkischen Herrschaftshauses der römischen insofern verwandt, als das Gut eine große Anlage mit vielen (kleineren) Gebäuden darstellte. Das Wohngebäude, auch sala genannt, war der größere Bau, einräumig, offen bis zum Dach, ohne Fußboden, aus Holz mit Flechtwerk. Ein besonderes Frauenhaus war vorhanden. Die Wirtschaftsbauten waren umfänglich, für verschiedene Vieharten und für Vorräte. Sogar das Bienenhaus, Gänse- und Hühnerstall fehlten nicht, nicht Haus- und Obstgarten, bekannt war der Apfel- und Pfirsichbaum, Haselnuss und Schlehe (vgl. Stefani I, S. 264). Die Hofstatt umschloß der Naturzaun (Esisz-Zun im Bajuvarengesetz, L.-A. II, B. 62 a). Die germanische Hof- und Hausform übertrugen die Franken (wohl teilweise) nach Gallien. Der Begriff Hof erscheint jetzt häufig (nach der Form des römischen *curtis*). Innerhalb dessen stehen die Wohn- und Wirtschaftsgebäude, da und dort auch Hauskapellen; Söller und Galerien werden genannt, Nutz- und Ziergärten, Wassermühlen (ein römischer Import, zuerst von Ausonius in seinem Gedicht *Mosella* erwähnt).

Als Wert eines Guts wird u. a. vom Jahre 615 angegeben: 100 bis 300 Solidi (der konstantinische solidus zu 40 Denaren, der Denar zu 0,87 Mk. Vgl. Halke, Einleitung in

das Studium der Numismatik, S. 67. — Daher der solidus = 34,80 Mk.). Daher der Guts-wert 3480 bis 10440 Mk. — Der Hauswert eines Firstsäulenhauses nach der *lex Bajuv.* (Mon. Germ. leges Bajuv., L.-A. II, B. 62a) betrug 12 Solidi, zugleich die höchste Strafe auf Zerstörung des Hauses oder Abbrand, also $12 \times 34,80$ Mk. = 437,60 Mk. (vgl. dazu Stefani I, S. 267, Anm. 4). — Ein Holzfachwerk-Bauernhaus im Elsaß (Truchtersheim b. Straßburg) vom 18. Jhd. kostete pro cbm 2 Mk., im Ganzen etwa 400 Mk., es ist etwa 50 qm groß und bis zum Dach etwa 4 m. —

Vornehme Gebäude adaptieren die römische Atriumform, auch den Säulen-portikus. Einfache Gebäude besitzen schlichten Hauseingang. Ein Manuskript der griechischen genesis des 7. Jahrhunderts (Abb. bei Stefani I, S. 268) zeigt eine fränkisch-gallische Burg mit hoher Cingulum-Mauer, davor Portikus-Eingang, die Ringmauer rechteckigen Grundplans mit vier Eck-Rundtürmen, über diesen Zeltdächer, im Burghof einen quadratischen Burgfried mit oben vorgekragter Terrassen-brüstung (!), auf der Terrasse ein kleines Wachhaus. — Das Atrium wird auch als Vorhalle, so bei Kirchen, erwähnt (Stefani, S. 261). Die Türen, auch mehr-flügelig, werden durch Sperrbalken geschlossen, auch mittels Schlüssel, den der Hausherr am Gürtel trug. — Das Hausinnere war in mehrere Gelasse geteilt. Jetzt werden besondere Schlafzimmer erwähnt, auch für das Gesinde. In größeren Gebäuden kommen Speisezimmer, Schatzkammern, Badestuben, nahe dieser die Aborte, vor. Küchen sind ein notwendiger Hausbestandteil. Hauskapellen werden auch als Holzbauten erwähnt. Söller und Galerien kamen häufig vor, auch Treppen, oft als äußere Freitreppe (vgl. die Miniaturen der Asburnham-Pentecôte-Handschrift und Viollet-le-Duc, Dict. rais. de l'Arch. fran^c., t. VI, p. 216 u. 217, Abb. aus Vezelay; zum Kapitel Treppen vgl. Dohme, Gesch. der deutschen Baukunst, S. 109; Piper, Burgenkunde, L.-A. II, K. 175, S. 152).

Dichtere Bebauung, größere Platzausnutzung, hatten zur öfteren Bildung der Stockwerksbauten der Wohnhäuser geführt. Der Oberstock wurde auch aus Fachwerk errichtet (Stefani I, S. 273). Die Fenster werden mit Tüchern geschlossen, Monumentalbauten besitzen Glas (Glas von glänzen abgeleitet). Außer Hypokaustenheizung sind Kamine üblich. In der einfachen Hütte stand der freie Herd. Der Fußboden besitzt Estrich- oder Steinbelag. Wandmalereien sind nicht selten, auch Vornehme bemalten die Hauswände persönlich (Stefani, S. 276). Einfache Häuser werden mit Laubwerk gedeckt (sogar in Städten), sonst mit Schindeln, bessere Häuser mit Ziegeln, Monumentalbauten auch mit Metall, Kirchen besaßen oft noch von innen sichtbares Dachgespärre (Beleg bei Stefani I, S. 277). In Verdun wird ein Bischof Bertefried vom Dach aus in einer Kapelle mit Steinen beworfen). Daß der offene sichtbare Dachstuhl eine fränkische Neuerung, nimmt Stefani (S. 277, 278) zu Unrecht an, er vergißt, daß die Antike schon solche besaß. Auch die Marienkirche in Bethlehem, erbaut ca. 330 n. Chr., besaß solchen. — Über die Etymologie und Bedeutung des Söllers vgl. Stefani, S. 274, 275. Der Söller, im allgemeinen ein im Oberstock befindlicher

offener loggiaartiger Raum in Holzwerk, ist sehr beliebt in Südwestdeutschland, beim städtischen und bäuerlichen Holzfachwerkbau in Schwaben, Alamannien, dem Elsaß und auch in der ostfranzösischen Holzarchitektur. Er erhält im Charakter der offenen Laube reizende Ausbildung, erfüllt insbesondere den Zweck eines Trockenplatzes (der Sonnenseite) für Wäsche, Färbereien, Feldfrüchte (vgl. Abb. in L.-A. II, G. 45).

Einen Einblick in die Denkmalpflege unter Theoderich (493—526) gibt eine Dienstanweisung von Cassiodorus (bis 524 n. Chr. bei Theoderich tätig) für einen Baumeister. Bei dessen Neuschöpfungen soll er „das Alte in der vorhandenen Schönheit erhalten, als auch neues von ähnlichem altertümlichem Ansehen schaffen. Ihm sind unterstellt: Maurer, Bildhauer, Erzgießer, Gewölbeamaurer, Gipser, Mosaikarbeiter, die Ordner der Maurer, die *instructores parietum*“ (= Polier?). Er entwirft, überwacht den Bau und die Arbeiter, lohnt aus. Er erhält goldenen Zweig als Lohn für gute Arbeit (Lorbeerkrone?). Er soll gute mathematische Kenntnisse haben, den Euklid und Archimedes kennen. — Von Symmachus sagt Cassiodor, daß er in Rom ein fleißiger Nachahmer des Alten gewesen sei, bei Bauten der Vorstädte, so daß derjenige, der zufällig jene Bauten betritt, nicht merkt, daß er außerhalb der Stadt. Weiterhin nennt in einem Bericht Cassiodor *Strebepfeiler* (*masculae pilae*). —

Über die italienischen „comacini“ (vgl. dazu S. 89) Bauarbeiter der nachrömischen Zeit, vgl. Dehio und v. Bezold, Die christliche Baukunst des Abendlandes, S. 438. Hier Berichtigung älterer Ansichten. „Lombardische Maurer, zumal Comasken (vom Comer See), wanderten seit undenklichen Zeiten durch ganz Italien“ — und auch weiterhin. „Zeichnungen werden auch in die Ferne gesandt, auch Modelle“ (vgl. Burckhardt, Geschichte der Renaissance in Italien, S. 19, L.-A. II, L. 142). —

Über merowingisches Mauerwerk vgl. Knitterscheidt im Centralbl. der Bauverw. 1899 (L.-A. II, K. 213), S. 573 u. f. Das geschilderte Gemäuer vom Anfang des 7. Jahrhunderts ist ein *opus mixtum* mit hammerrecht bearbeiteten, meist schräg scharrierten Kalksteinen, mit wagerecht fortlaugenden Fugen, bei 8—15 cm Schichthöhe, in Abständen von 70—100 cm von zwei Ziegelschichten durchzogen. Die Ziegel messen:

4 : 27,5 : 55 cm 3 : 28 : 42 cm 3,5 : 31 : 38 cm,

ihre Höhe differiert zwischen 2,5 und 6 cm, die Fugen sind 2—3 cm stark, die Ziegel sind auf der Innenseite mit Rillen versehen, die andere Seite ist rauh. — Ornamentale Teile am gleichen Bau zeigen Bandverschlingungen und aufsteigende Blattverzierung, Rosetten und Spiralen. —

Über merowingische Bauten vgl. auch Stefani I, S. 267 u. f. Über Hausinneres S. 269 u. f.; Hauskapellen S. 271, Treppen S. 271, Söller S. 265, 269, 273, 274; Dächer 276 u. f. (Dazu L.-A. II, B. 51—59.)

Gebäudedarstellungen sind auf altchristlichen Wandmalereien zahlreich vorhanden, so in der Apsis von S. Pudentiana in Rom (vgl. Frothingham, L.-A. II, F. 73). —

Eine Abbildung des Theoderich-Palastes in Ravenna, nach einem Mosaikbild in S. Apollinare, gibt Stefani I, S. 210. —

Über Vandalenherrschaft in Afrika vgl. Dindorf, *de bello Vandal.* in: *Corpus script. hist. byzant.*, p. II, Bonnae 1833; desgl. Papencordt, *Geschichte der Vandalenherrschaft in Afrika*, Berlin 1837. —

Das germanische Wegemaß war wie in Gallien die Leuga oder leuca, etwa $1\frac{1}{2}$ römische Meilen. Der Drusianische Fuß der Germanen (nach Drusus genannt) war bei den Tungern $\frac{1}{8}$ + dem römischen, $= 0,037 + 0,297 = 0,333$ bis 0,3327 m. Zur Zeit Cäsars gab es in Germanien noch keine Wegemaße; später erscheint die „rasta“, $= 3$ römische Meilen. Die Pertica (vgl. Seite 46 u. 60) der Provinz $= 3,992$ m (n. Hultsch, *Griech. und röm. Metrologie*, S. 69). — Der germanische Fuß hat seine Heimat wohl in Asien (indogermanisch? Gleicher Stamm mit dem Griechischen?). Vgl. Hultsch, S. 97. —