

# Zur Architektur der Sui-Zeit (589-618 n. Chr.)

Autor(en): **Lienert, Ursula / Mestek, Pavel**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Asiatische Studien : Zeitschrift der Schweizerischen  
Asiengesellschaft = Études asiatiques : revue de la Société  
Suisse-Asie**

Band (Jahr): **41 (1987)**

Heft 1

PDF erstellt am: **07.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-146782>

## **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.

## ZUR ARCHITEKTUR DER SUI-ZEIT (589–618 n. Chr.)

URSULA LIENERT in Zusammenarbeit mit PAVEL MESTEK

Die chinesische Architektur kann bis zu ihren Ursprüngen im Neolithikum zurückverfolgt werden<sup>1</sup>, Basissteine aus der Shang-Zeit (17.–11. Jh. v. Chr.) haben Rekonstruktionen ihrer Palastbauten<sup>2</sup> ermöglicht. Der älteste Grundriß einer architektonischen Anlage wurde auf einer Bronzeplatte aus der Zeit der Kämpfenden Reiche (475–221 v. Chr.) entdeckt<sup>3</sup>, er liefert die erste Grundlage für das Studium von Bauplänen in China, die über Rekonstruktionsversuche nach archäologischen Spuren hinausgehen.

Während es nur wenige Abbildungen von Architektur aus der Zeit der Kämpfenden Reiche gibt – sie befinden sich auf Bronzegefäßen<sup>4</sup> – vermitteln uns Keramikmodelle und Ritzzeichnungen auf Ziegeln einen Eindruck von der Architektur der Han-Zeit (206 v. Chr.–220 n. Chr.) (Abb. 1). Sie veranschaulichen die Türme, die Wohn- und Palastbauten, Stallungen und Villen der Han-Zeit<sup>5</sup>. Aus den Keramikmodellen können wir die Konstruktion der Bauten erkennen, schriftliche Dokumente<sup>6</sup> führen uns ihre Pracht und Ausmaße vor Augen. Sie vermitteln einen Eindruck der alten chinesischen Architektur, der durch fortschreitende Ausgrabungen bestätigt und differen-

- 1 Vgl. Cheng Tê-k'un, *Archaeology in China*, Bd. 1, *Prehistoric China*, Cambridge 1956, 2. Aufl. 1966 und Treistman, Judith, *The Prehistory of China, An Archaeological Exploration*, New Abbot 1972.
- 2 Bagley, Robert W., Pan-lung-ch'eng: A Shang City in Hupei, *Artibus Asiae* 39 (1977), Nr. 3/4, 165–219, s. auch Cheng Tê-k'un, *Archaeology in China*, Bd. 2, *Shang China*, Cambridge 1960 sowie Liu Dunzhen, Hg., *Zhongguo gudai jianzhu shi*, Beijing 1980.
- 3 Fu Xinian, A study of Zhao Yu Tu and its Mausoleum Planning unearthed from Zhongshan Kingdom Royal Tombs of the Warring States Period at Pingshan County, *Kaogu Xuebao* 1980, 97–118; Shatzman Steinhardt, Nancy, et alia, *Chinese Traditional Architecture*, Ausstellungskatalog der China House Gallery, New York 1984, und Thorp, Robert L., Origins of Chinese Architectural Style: The Earliest Plans and Building Types, in: *Archives of Asian Art*, XXXVI/1983, 22–39.
- 4 Weber, Charles D., Chinese Pictorial Bronze Vessels of the Late Chou Period, *Artibus Asiae* 28 (1966), Nr. 2/3, 107–154; Nr. 4, 271–311; 29 (1967), Nr. 2/3, 115–192; 30 (1968), Nr. 2/3, 145–237.
- 5 Finsterbusch, Käte, *Motivindex der Han-Darstellungen*, 2 Bde., Wiesbaden 1966 und 1971 sowie Hayashi Minao, *Kandai no Bunbutsu*, Kyôto 1976.
- 6 Hughes, E. R., *Two Chinese Poets, Vignettes of Han Life and Thought*, Westport, Connecticut 1960.

ziert wird<sup>7</sup>. Sickman/Soper (1956), Joseph Needham/Wang Ling/Lu Gwei-djen (1971) und Else Glahn (1975) haben sich als westliche Wissenschaftler mit den Termini und dem Stand der Architektur der Han-Zeit auseinandergesetzt, sie liefern die Basis für unsere weitere Forschung über das in Ostasien publizierte Material<sup>8</sup>.

Die Autoren versuchten, eine Brücke zu schlagen zur Architektur der Tang-Zeit (618–905 n. Chr.). Aus der mittleren und späten Tang-Zeit sind Holzbauten erhalten geblieben<sup>9</sup>, die festen Boden für Architektur-Studien liefern, 1103 n. Chr. ist das erste heute noch bekannte Werk über Architektur und Holzbauweise, *Yingzao fashi*, publiziert worden, das Termini und Konstruktionen für die Bauten zur Song-Zeit (960–1278 n. Chr.) angibt und Konstruktionszeichnungen bietet. Mit diesem Werk steht man bezüglich architektonischer Termini, Maße und Systeme auf sicherem Grund, wenn man von den Schwierigkeiten absieht, sie zu verstehen und zu interpretieren<sup>10</sup>.

Von der Architektur der vierhundert Jahre, die zwischen der Han- und Tang-Zeit liegen, weiß man wenig. Da sich das Inventar der Grabausstattung um Tonmodelle von Häusern, Wachtürmen, Stallungen usw. gerade vom Ende der Han-Zeit an verringert<sup>11</sup>, müssen wir weitgehend auf plastisches Anschauungsmaterial für die Weiterentwicklung der Architektur verzichten, zumal keine Holzbauten aus jener Zeit erhalten geblieben sind. Über die

7 Einen Überblick bietet Cheng Tê-k'un in «Ch'in-Han Architectural Remains», Reprint aus *The Journal of the Institute of Chinese University of Hongkong*, Vol. IX, Nr. 2, 1978, s. auch Shatzman Steinhardt, Anm. 3.

8 Sickman, Laurence and Soper, Alexander, *The Art and Architecture of China*, The Pelican History of Art, Harmondsworth 1956, 3. Aufl. 1968; Needham, Joseph, Wang Ling und Lu Gwei-djen: *Science and Civilization in China*, Vol. 4, Physics and Physical Technology, Part 3, Civil Engineering and Nautics. Cambridge 1971; Glahn, Else: Some Chou and Han Architectural Terms, *Bulletin of the Museum of Far Eastern Antiquities*, Nr. 50, 1978, 105–115; für in deutscher Sprache verfaßte Beiträge s. Boerschmann, E., *Chinesische Architektur*, Berlin 1925, und Thilo, Thomas, *Klassische Chinesische Baukunst*, Leipzig 1977.

9 Der Nanchansi (782 n. Chr.) und Foguansi (857 n. Chr.), beide aus dem Bezirk Wutai in Shanxi, s. auch Sickman/Soper, 243–254, sowie Fu, 45–47, ferner auch: *Ancient Chinese Architecture*, compiled by the Chinese Academy of Architecture, Beijing/Hongkong 1982, 65–70; Liu Dunzhen, 132–139 sowie Shatzman Steinhardt.

10 Als vermutlich neueste Auseinandersetzung mit dem Werk sei Chen Mingda's *A Study on the Structural Carpentry System according to Yingzaofashi (Yingzaofashi Damuzuoyan-jiu)*, Beijing 1981, erwähnt s.a. Anm. 25, und Shatzman Steinhardt.

11 Vgl. den Index zum Fundkatalog in Finsterbusch, Käte, *Zur Archäologie der Pei-ch'i und Sui-Zeit*, Münchener Ostasiatische Studien, Bd. 1, Wiesbaden 1976, sowie *Rikuchô no Bijutsu*, Ausstellungskatalog des Ôsaka Städtischen Museums, Hg. Shimonaka Kunihiro, Tôkyô 1976.

Bautätigkeit berichtet die Literatur<sup>12</sup>, auch weiß man, daß die Stabilität von Türmen, die bis zu 130 m hoch gebaut wurden, von der Leichtigkeit ihrer Konstruktion abhing, von der Elastizität der Holzgerüste. Die Türme schwankten in ihrer Spitze, «als man jedoch auf Wunsch des Herrschers, der sich durch das Schwanken beunruhigt fühlte, daran ging, das Holzgerüst zu verstärken, stürzte der Turm ein»<sup>13</sup>.

Abbildungen von den Holzbauten aus der Zeit der Nördlichen und Südlichen Dynastien (4.–6. Jh. n. Chr.) sind aus Stein in den Höhlentempeln von Yungang, Longmen und Maijishan nachgebildet, als Steinritzungen findet man sie auf Sarkophagen dargestellt und als Wandmalerei in den Höhlentempeln von Dunhuang (Abb. 2, 4, 16), außerdem sind sie in den rahmenden Einfassungen von buddhistischen Steinstelen wiedergegeben<sup>14</sup>.

Fu Xinian hat sich kürzlich mit diesem Material auseinandergesetzt, um die Entwicklung der Holzbauweise von der Zeit der Nördlichen und Südlichen Dynastien bis zur Sui-Zeit und ihre Weiterentwicklung in der Tang-Zeit zu definieren<sup>15</sup>. Sein Aufsatz bietet Anlaß zu folgenden Überlegungen:

Fu nennt als wesentlichen Beitrag der Nord- und Ost-Wei-Dynastie (424–543 n. Chr.) die Weiterentwicklung des Fachwerkbaus: Der Architravzone wird durch diagonal wirkende Streben größere Stabilität und Festigkeit verliehen.

Auf Figur 1 erkennen wir das Konstruktionsgefüge eines Holzbaues. Auf Basissteinen (1:1) erheben sich die das Dach tragenden Pfeiler (1:2)<sup>16</sup>. Die Pfeilerköpfe (1:3) sind in den Türsturz (1:4) eingezapft. In sie ist von oben ein Block, *dou*, (1:5) eingezapft, von dem zu beiden Seiten Konsolarme, *gong*, (1:6) auskragen, die mit kleineren Tragblöcken, *sheng*, (1:7) versehen sind, auf denen der Traufbalken (1:8) ruht. Das aus den horizontalen Armen, *gong*, und den Tragblöcken, *dou* bzw. *sheng*, bestehende Konsolsystem wird mit dem chinesischen Terminus *dougong* bezeichnet und ist als Figur 2 abgebildet. Dieser Konsoltyp ist als «1-*dou*-2-*sheng*»-Stütze bekannt, die ur-

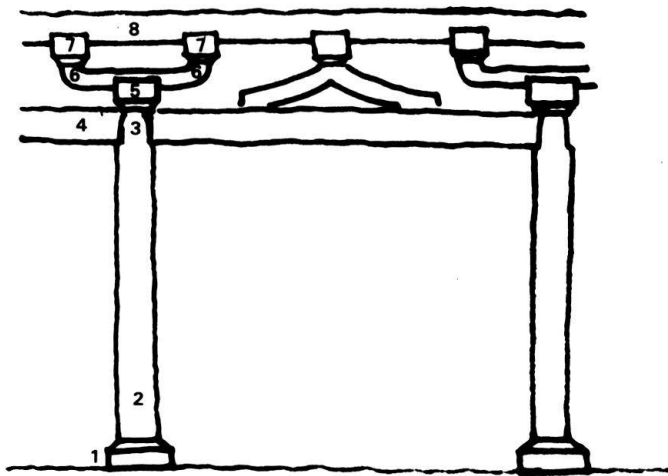
12 Gin-Djih Su, *Chinese Architecture, Past and Contemporary*, Hongkong 1964, 42–76.

13 Zitiert aus Sickman/Soper, 227–228.

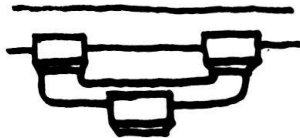
14 D'Argencé, R.-Y. Lefebvre, *Asian Art Museum and University Collections in the San Francisco Bay Area*, Edition Leipzig 1977, Abb. 58; *Maijishan*, Hg.: Kultur- und Denkmalamt, Wen Wu Press, Beijing 1954; Nagahiro, Toshio, *A Study of Buddhist Cave Temples at Lungmen, Honan*, Tôkyô 1941; Silva, Anil de, *Chinesische Landschaftsmalerei am Beispiel der Höhlen von Tun-huang*, Baden-Baden 1964.

15 Fu, 44–47.

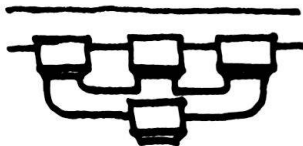
16 Um unsere Ausführungen leichter lesbar zu machen und nicht durch zu viele chinesische Termini zu belasten, haben wir die chinesischen Bezeichnungen und ihre von uns verwandten Übersetzungen am Schluß des Aufsatzes zusammengestellt.



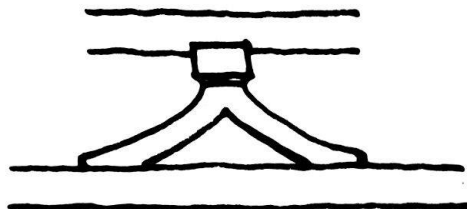
Figur 1:  
Konstruktionsgefüge  
eines Holzbaus



Figur 2: Konsolsystem des Typs «1-dou-2-sheng»-Stütze



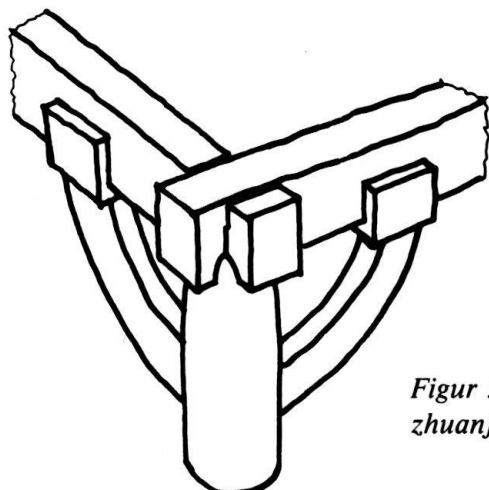
Figur 3: Konsolsystem des Typs «1-dou-3-sheng»-Stütze



Figur 4: chashou-Stütze

sprüngliche Bedeutung von *dou* ist «Scheffel», ein stieltopfförmiges Mengenmaß, *sheng* sind um ein Zehnfaches kleinere Mengenmaße.

Wenn zwischen den seitlichen *gong* zusätzlich eine mittlere, dritte Stütze eingelassen ist, nennt man diesen Konsoltyp 1-*dou*-3-*sheng*-Stütze, siehe Figur 3; sie wird schon zur Han-Zeit verwandt, siehe Abbildung 1, zur Song-Zeit ist sie als «Rechenkopf-Stütze» bekannt. Die *dou-sheng* Konsole ist eine in die Fläche ausgreifende Stütze, ähnlich wie die auf Figur 1:9 und als Figur 4 gezeigte *chashou*-Stütze, die aus zwei Gabelformen besteht, die von einem



Figur 5: Eckpfeilerkonsole Typ  
*zhuanjiaopuzuo*

den Traufbalken tragenden Block abgehen. Auf Abbildung 2 erkennt man die Verwendung von *dougong* und *chashou* im Wechsel bei der Holzarchitektur imitierenden Architektur von Yungang; als Abbildung 3 geben wir die Reinzeichnung einer solchen in Maijishan wieder, als Abbildung 6 die Zeichnung eines 584 datierten Baus, bei allen drei Bauten aus der Zeit der Nördlichen und Südlichen Dynastien verleihen die zwischen Türsturz und Traufbalken eingelassenen *dougong* und *chashou* der Architravzone Festigkeit.

In den Worten Fu Xinian's «ist das wichtigste Merkmal bei diesem Konsolensystem, daß die beiden waagrechten Balken oben und unten mit den dazwischenliegenden *dougong* und *chashou* eine konstruktive Einheit bilden, dies entspricht der modernen Tragwerkkonstruktion, die vertikal aufstrebt und von Pfeilern getragen wird»<sup>17</sup>.

Das aus der Reihe von *dougong* und *chashou* bestehende, «wandausfüllende Konsolensystem» macht es möglich, den Pfeilerabstand zu erweitern (Abb. 7). Dies wird vermutlich für die Gestaltung eines Innenraumes von Kultbauten mit Vordach und nach innen versetztem Hauptdach wichtig sein: Der gerade für hohe Plastiken konzipierte erhöhte Innenraum würde durch Pfeiler von Vordach und Hauptdach zergliedert werden, wenn beide Dächer von eng in zwei Reihen stehenden Pfeilern getragen werden müßten<sup>18</sup>. Als

17 Fu, 44, s. auch Needham, *op. cit.* 97.

18 Für Bauten mit erweitertem Pfeilerabstand an der Frontseite vgl. Ostwand der Vorderkammer, Höhle 10, Westwand der Vorderkammer, Höhle 12, beide aus der 2. Periode von Yungang (465–494 n. Chr.), *Yungang Shiku*, Wen Wu Press, Beijing 1977, 2. Aufl. 1980, 51 und 59, ferner Mittelportal und *kondô* des Hôryûji (Japan, 7. Jh.), Sickman/Soper, 233 und Tafel 159. Es muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß ein erweiterter Pfeilerabstand auf den Traufseiten als typisch für die chinesische Architektur von der Shang-Zeit an gelten kann, zur Zeit der Nördlichen und Südlichen Dynastien gelang es vermutlich wegen des Konsolensystems, ihn zu vergrößern.

Abbildung 5 geben wir Fu's Zeichnung einer Villa mit zwei Geschossen aus der Sui-Zeit wieder, wie sie Zhan Ziqian in seiner Handrolle «Frühlingsausflug» (*Youchuntu*), malte<sup>19</sup>. Nach Fu's Ansicht ist das Oberdach gegenüber dem Erdgeschoß um einen halben Pfeilerabstand, *jian*, zurückgesetzt und die mittlere, über dem Türsturz liegende Konsole geht nicht von einem durchgehenden Pfeiler ab; sie hat keine tragende, sondern überbrückende Funktion. Dies leuchtet ein, wenn man bedenkt, daß ein Besucher bei Betreten des Hauses direkt gegen einen Pfeiler laufen würde, wenn die mittlere Konsole des Obergeschosses auf einem durchgehenden Pfeiler hinter der Türöffnung ruhte.

Über die Entwicklung und konstruktive Funktion der *chashou* im Architravgefüge könnte man folgende Überlegung aufstellen: Die Diagonalstreben in der Architravzone, die offensichtlich der Versteifung dienten, werden aus hölzernem Material bestanden haben, das sich unter der Dachlast leicht gebogen haben wird. Diese leicht verformten *chashou* werden in der Steinar-chitektur als Bogenformen wiedergegeben. Sie mögen zu einem ästhetischen Ideal geführt haben, dem später durch den Ausbau des Konsolsystems und der geschwungenen Dächer stärker entsprochen wurde (vgl. Abb. 13), während man auf die *chashou* ab der mittleren Tang-Zeit weitgehend verzichtete, weil sie durch ihre Verbiegung die zunehmende Dachlast nicht mehr tragen konnten.

In der Epoche zwischen Han und Sui scheint man ferner begonnen zu haben, die Türstürze von der Architravzone abzusetzen. Abbildung 4 zeigt die Zeichnung eines steinernen Hausmodells aus dem Jahr 529 n. Chr., aus dem ersichtlich wird, daß schon zur Wei-Zeit Versuche unternommen worden waren, die Fensterstürze tiefer zu legen<sup>21</sup>. Wahrscheinlich erst zur Sui-

19 Er stammt aus Bohai, Shandong, und war tätig um 581–609 n. Chr. Die kurze Handrolle befindet sich im Palastmuseum, Beijing, s. Cahill, James, *An Index of Early Chinese Painters and Paintings. T'ang, Sung, and Yüan*. Berkeley, Los Angeles, London 1980, sowie Needham, *op. cit.* 128. Abbildungen der Handrolle u.a. in: Loehr, Max, *The Great Painters of China*, Oxford 1980, 61–62; Sirén, Osvald, *Chinese Painting, Leading Masters and Principles*, London 1956, Bd. 3, T. 79–80, und in *Zhongguo Lidai huihua Gugong Bowuyuan canghua ji*, Beijing 1978 –, Bd. 1, 33–35.

20 Möglicherweise sollten die Tempel selbst nicht vom Laienpublikum betreten werden, das jedoch an religiösen Feiern teilnehmen wollte und sich im Tempelhof versammelt haben wird, um den Kulthandlungen von dort aus zu folgen. Es ist auch denkbar, daß für die Halle selbst mehr Lichteinfall gewünscht wurde.

21 Möglicherweise begann man schon zur Han-Zeit, die Fensterstürze niedriger zu legen, s. Zeng Zhaoxu, *Yinan Guhuaxiangshimu Fajuebaogao* (Monographie über Funde alter Malerei im Steingrab in Yinan, Shandong), Shanghai 1956.

Zeit setzte man dann die Fenster- und Türstürze als geschlossene Einheit vom Architrav ab. Dies läßt sich gut erkennen am Mittelportal des Hôryûji (Abb. 8), der nach chinesischem Vorbild im 7. Jh. bei Nara erbaut wurde, oder auch am Steinsarkophag der 608 n. Chr. verstorbenen Li Jingxun (Abb. 12). Der Vergleich zwischen den Bauten auf Abbildung 4 und 12 zeigt, daß zur Wei-Zeit noch keine einheitliche Gliederung der Fassade vollzogen war, die jedoch beim Steinsarkophag erreicht ist.

Durch die nach unten versetzten Stürze wird die Fassade im Aufriß stärker gegliedert und man gewinnt für den Innenraum eine größere Geschlossenheit, da die Wandzone von nun an eine einheitliche Höhe hat und über den Stürzen Raum definiert. Gleichzeitig schuf man bei gleichbleibender Traufhöhe eine aus Türsturz und Architravteil zusammengesetzte obere Rahmung für das innen aufgestellte Buddhabild, das bei niedrigerem Architrav angeschnitten erscheint.

Die architektonische Weiterentwicklung betraf nun den Architrav. Möglicherweise wünschte man, für eine baldachinartige Überspannung der Statuen im Tempel größere Deckenfreiheit zu gewinnen<sup>22</sup>. Aus seiner Erhöhung wird sich dann die räumliche Gliederung des Architravs ergeben haben, die in der Tang-Zeit vollzogen wird<sup>23</sup>.

Man begann ferner, das Dach vorzuziehen. Als Figur 6 und 7 geben wir die Schemazeichnung der chinesischen Dachkonzeption nach Joseph Needham wieder; aus ihr wird ersichtlich, daß der Dachstuhl aus parallel zur Längsseite verlaufenden Pfetten besteht, deren unterste wir hier als Traufbalken bezeichnen sowie aus *liang*-Balken, die parallel zur Schmalseite des Hauses verlaufen. Das Dach der Han-Zeit und der Periode der Nördlichen und Südlichen Dynastien ruhte auf Pfeilern, der Traufbalken lastete auf ihnen, das Dach ragte nur wenig über die Wandfläche hinaus, während es zur Tang-Zeit immer weiter vorgezogen wurde. Die ersten Schritte hierzu wurden vermutlich zur Sui-Zeit oder schon etwas früher getan:

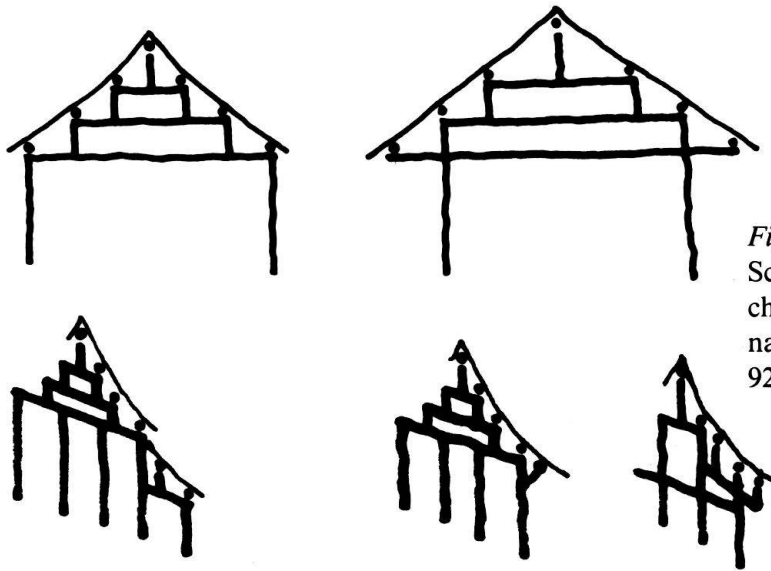
Wie man aus einem Tonmodell im Museum der Provinz Henan (Abb. 11) zu sehen glaubt, geschah dies durch übereinandergesetzte, horizontale Balken, die aus der Architravzone kragen. Die Konstruktion ist technisch un-

22 Für einen Bau mit erhöhtem Architrav und Satteldach vgl. das Tonmodell in Tang-Dreifarbenglasur, Tafel 245 im Katalog des Tenri Sankôkan, Bd. China, Hrsg.: Asahi Shinbun, Tôkyô 1967.

23 Vgl. z.B. den Baldachin über der *kondô* des Hôryûji und s. Sickman/Soper, 244, bezüglich der Deckengestaltung zur Han-Zeit.

24 Vgl. dazu Carver, Norman F. Jr., *Form and Space of Japanese Architecture*, Tôkyô 1955, T. 38-39.



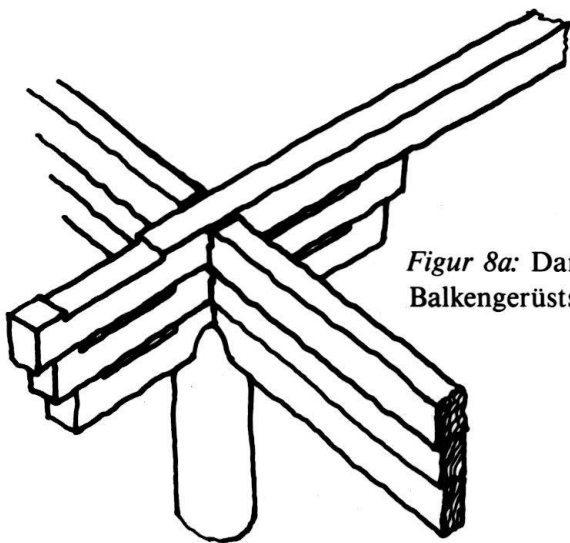


Figuren 6 und 7:  
Schemazeichnung der  
chinesischen Dachkonzeption  
nach Joseph Needham 1971,  
92, Fig. 759, 94, Fig. 760

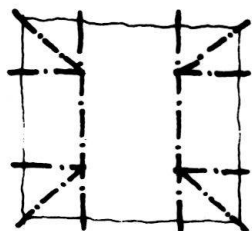
klar; möglicherweise handelt es sich um eine Fortführung des aus der Han-Zeit bekannten Kraggebälks. Für einen Hallenbau erscheint sie kopflastig. Zwei Lösungen für diese Konstruktion bieten sich an:

- a) entweder schichtete man ein stufenweise sich erweiterndes Balkengerüst übereinander – ähnlich einer Blockhauskonstruktion (man könnte hier an das Shôsôin in Nara denken). Seine untersten Balken bilden die Architravzone, die auf den Pfeilern lastet. Auf den obersten Balken ruhten die *liang*, die wahrscheinlich den oberen Teil der Konsolen bildeten (Fig. 8a). Figur 8b zeigt den möglichen Verlauf der Balken im Grundriß; dabei wird eine zur Versteifung der Ecke vermutlich notwendige Diagonale am oberen Balken eingezogen sein, die mit den Architravbalken konstruktiv verbunden ist (Fig. 8c–d), die Konstruktion ist aus dem *Yingzaofashi Damuzuoyanjiu* übernommen und im Aufriß und Grundriß des Yuhuangong des Yongshouzi erkennbar, der 1008 n. Chr. erbaut wurde
- b) man verwandte ein übereinander gesetztes Konsolsystem, das in die Pfeiler eingesetzt wurde. In diesem Fall werden die aus der Wand kragenden Konsolarme und ihre Tragblöcke wohl in die Pfeiler eingezapft worden sein und sich im Inneren des Baus spiegelbildlich wiederholen, um den *liang* auch im Inneren zu stützen (s. Fig. 9). Diese in Richtung der *liang*-Balken verlaufenden Konsolen plus Architravbalken bilden dann einen statisch festen Architravgurt.

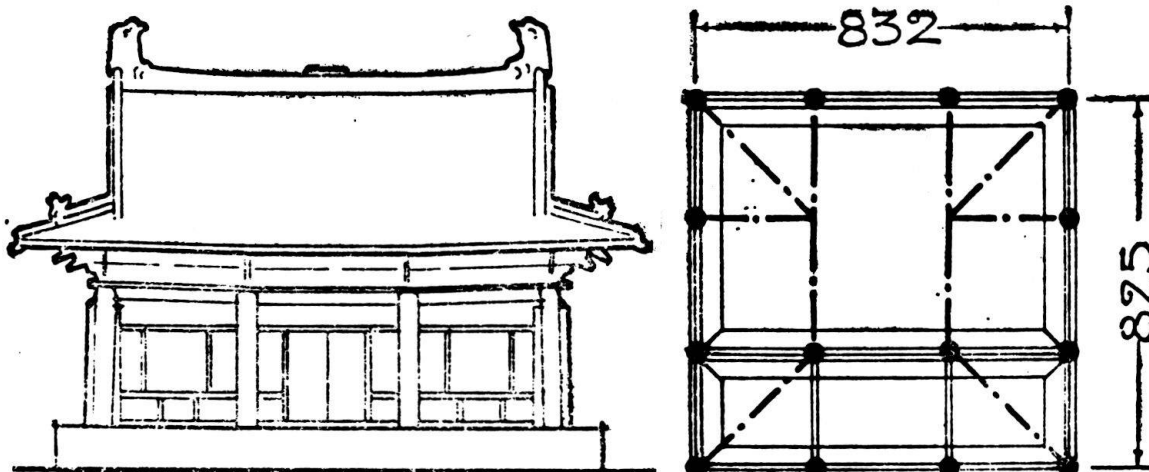
Fu bietet anlässlich seiner Interpretation des Obergeschosses von Abbildung 5 eine Erklärung, wie man sich die Weiterentwicklung vorstellen könnte:



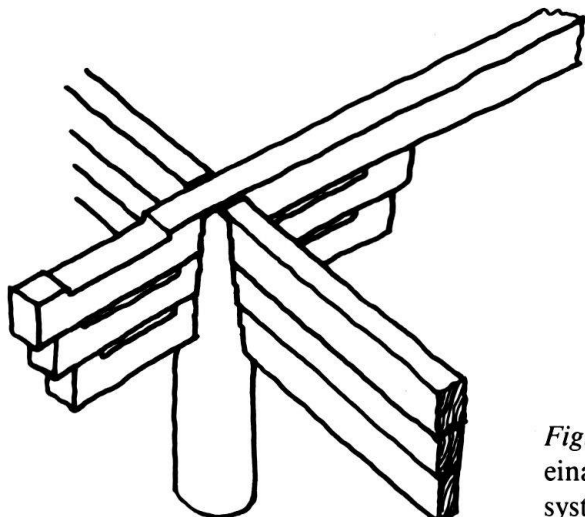
Figur 8a: Darstellung eines stufenweise sich erweiternden Balkengerüsts, Lösung a)



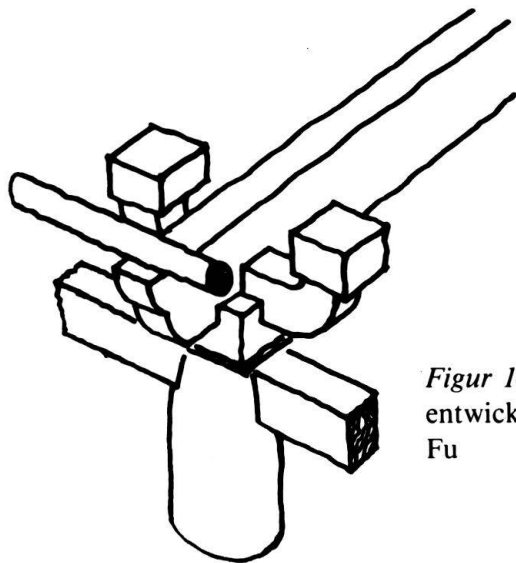
Figur 8b: Möglicher Verlauf der Balken im Grundriß, Lösung a)



Figuren 8c-d: Aufriß und Grundriß des Yuhuangong des Yongshouzi aus Yingzaofashi Damuzuoyanjiu, T. 36 und 37



*Figur 9:* Darstellung eines übereinander gesetzten Konsol-systems, Lösung b)



*Figur 10:* Darstellung der Weiterentwicklung der Dachkonstruktion nach Fu

«Die *liang*-Balken kreuzen sich mit über den Pfeilern verlaufenden Querarmen, das *liang*-Ende ragt hervor und bildet den um eine Stufe hervorspringenden Konsolarm, (der) *huagong* (genannt wird). Der Traufbalken ruht auf diesen *huagong*» (vgl. Fig. 10). Bei dieser Lösung bestimmen die Enden der *liang*-Balken (bzw. *huagong*, nach Fu), d.h. ihr Abstand zur Wand, das Maß, um das der Traufbalken über die Wandfläche der Traufseite hinausragt<sup>25</sup>.

Gegenüber den beiden zuvor angedeuteten Lösungen a) und b) wird bei der Weiterentwicklung nach Fu weniger Material verbraucht, die Konstruktion wird leichter, es wird mit konstruktiven Mitteln gearbeitet. Die *liang*-Balken als gegebene Einheiten der Konstruktion werden mittels Konsolen dazu eingesetzt, das Dach auf der Traufseite hinauszuziehen. Eine derartige Konstruktion ergibt sich vermutlich beim Satteldach.

Der Steinsarkophag der 608 n. Chr. verstorbenen Li Jingxun<sup>26</sup> zeigt eine Weiterentwicklung der Dachkonstruktion: Die Pfeiler sind der Wandfläche ein wenig vorgelagert. Dies mag für Steinbauten mit rechteckigen Pfeilern charakteristisch sein, nicht aber für die Holzarchitektur mit ihren runden Pfeilern. Die Wandfläche ist hier etwas zurückgesetzt und wird zur Architravzone hin durch die Tür- bzw. Fensterstürze abgeschlossen. Diese liegen – wie auch bei dem Modell auf Abbildung 5 – unterhalb der Architravzone. Die Pfeilerköpfe springen zu den Tragblöcken vor (vgl. auch Abb. 6 und Fig. 11). Im Steinmodell (Abb. 12) gehen von ihnen keine *dougong* aus, stattdessen ist die zweidimensionale 1-*dou*-2-*sheng*-Stütze als einzelne Bogenform konzipiert, die vom unter dem Traufbalken und parallel zu ihm verlaufenden oberen Balken ausschwingt. Die Bogenform greift in die Tragblöcke der Pfeiler ein und wird von ihnen nach außen hin abgeschlossen (vgl. Fig. 11).

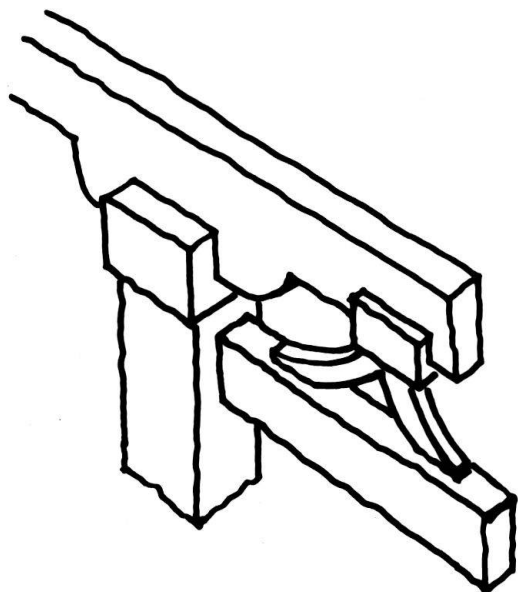
Vom oberen Balken gehen in der Mitte zwischen den Pfeilern von einem Block *chashou* aus und leiten die Dachlast auf die Tür- bzw. Fensterstürze ab.

Über den Eckpfeilern greifen zwei übereinandergesetzte Bogenformen in die Tragblöcke ein (s. Fig. 12). Sie gleichen einer scheibenartigen 1-*dou*-2-

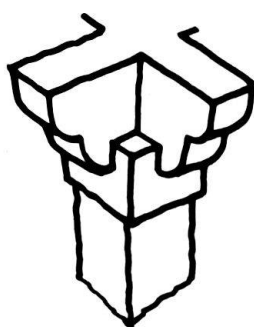
25 Zum Terminus *huagong* schreibt Else Glahn: «the third pint (*sheng*, s. Fig. 3), the one in the middle, might be the construction member which becomes the *huagong* flower arm, the only bracket arm at right angles to the wall».

Zu dieser Konstruktion gibt Chen Mingda, s. Anm. 10, in der englischen Zusammenfassung die Erklärung: «One of the simplest form of bracket set(s), in which a seat *dou* supports a single bow-shaped bracket which intersects with a beam also supported by the same seat *dou*. The end of the beam projects beyond (the) seat *dou* and is cut pointed.»

26 S. auch Brinker, Helmut, und Goepper, Roger, *Kunstschatze aus China*, Ausstellungskatalog Zürich, Berlin, Hildesheim, Köln 1981/1982, 223–224.



Figur 11: Dachkonstruktion des Steinsarkophags der Li Jingxun



Figur 12: Ecklösung des Steinsarkophags

*sheng*-Konzeption, kragen aber in die dritte Dimension aus. Sie tragen die Traufbalken und somit die Dachlast und leiten diese auf die Eckpfeiler ab. Die Dachlast wird außerdem über die *chashou* auf die Tür- und Fensterstürze und deren Pfeiler und über die Bogenformen der Ergänzungshölzer direkt auf die Pfeiler übertragen<sup>27</sup>.

Gegenüber dem Tonmodell (Abb. 11) ist die Konstruktion verständlich geworden. Während man das einstufig vorspringende Prinzip der Tragblöcke auch in der 584 datierten Höhle von Tianlongshan wiederfinden

27 Bezüglich Figur 4 und Abbildung 3 ist es uns nicht möglich zu definieren, ob es sich bei dem obersten Balken unter dem Traufbalken um ein durchgezogenes «Ergänzungsholz» *timu* oder den *liaofanggong* handelt; Fu erwähnt die «Ergänzungshölzer» bei unseren Abbildungen 6 und 12 «über dem *ludou* ein *timu*, darüber der *yanlin*»; möglicherweise bezeichnet er die scheibenartigen Bogenformen als *timu*.

kann (Abb. 6), können die zweistufig vorspringenden Bogenformen der Eckpfeiler als direkte Vorstufe für die Dachkonstruktion der Tang-Zeit gelten.

Zur Sui-Zeit löste man, soweit wir bisher nachweisen können, das Problem, ein Dach auf der Traufseite über die Wandfläche hinauszuziehen, an den vier Ecken des Baus durch rechtwinklige Konsolen; zur Tang-Zeit wurde dann der weitere Schritt vollzogen, in die Diagonale auskragende Konsolen zu konzipieren. Diese Konstruktion läßt sich auch auf Walmdächer anwenden.

Die in den Raum greifenden Schräg-(oder Diagonal-)arme *ang* der Tang-Zeit, gehen im Winkel von  $45^\circ$  zur Längs- und Querwand des Baus ab, im Unterschied zu den Querarmen der sui-zeitlichen Konzeption (Steinsarkophag), bei der es sich um eine quer auskragende Strebe oder einen Konsolarm handelt, der in der Längsachse des Baus aus dem Tragblock des Eckpfeilers herauskragt. In der sui-zeitlichen Lösung, wo das *liang*-Balkenende das Maß bestimmt, in dem das Dach hinausragt, kann nur die Traufseite vorgezogen werden, während bei dem Einsetzen von Diagonalarmen das Dach auch auf der Giebelseite herausgezogen werden kann.

Am Beispiel der Abbildung 13 wird deutlich, daß das Konsolsystem zur Tang-Zeit räumliche Dimension erlangt hat mit seinen einstufig vorspringenden Tragblöcken, in die zwei- oder dreidimensionale Konsolarme, *gong* und *huagong*, eingefügt werden. Zur Sui-Zeit hatte man vermutlich nur die an den Eckpfeilern zweistufig vorspringenden Konsolen entwickelt. Nach Ansicht von Fu besteht die Weiterentwicklung der Architravzone während der Sui- und frühen Tang-Zeit im Vergleich zur Architektur der Nördlichen und Südlichen Dynastien in der alleinigen Verwendung von *chashou* bei wenig vorspringenden Dächern, während bei stärker herausgezogenen Dächern die Architravzone in zwei übereinander liegende Stufen räumlich gegliedert wird; in der unteren stützen die *chashou*, während in der oberen *dougong* mit kurzen, vertikalen Stäben alternieren, die zwischen den beiden oberen Balken eingelassen sind. Eine stärkere Gliederung der Architravzone wie auch der Wand läßt sich schon auf dem Steinsarkophag der Li Jingxun (Abb. 12) erkennen und kann als Beitrag der Sui-Architekten zur Geschichte der chinesischen Architektur gelten.

Ein weiteres Merkmal für das Dach der Sui-Zeit ist seine Firstbekrönung. An den Firstenden besteht sie aus einschwingenden Hörnern, die «Eulenschwänze» genannt werden und auf der Innenseite konkav ausgehöhlt sind, so daß sie im Schnitt der Schwanzflosse eines Fisches oder einem Schwalbenschwanz gleichen (Abb. 10–12). Firstschmuck ist schon durch die vorerwähnten Abbildungen von Architektur der Epoche der Kämpfenden Reiche auf

Bronzegefäßen bekannt und war zur Han-Zeit besonders reich ausgebildet (Abb. 14). Über seine kosmologische Bedeutung berichtet Qi Yingtao<sup>28</sup>: «In den Frühlings- und Herbst(annalen) der Staaten Wu und Yue<sup>29</sup>, 1. *juan*, Kapitel 4 des Zhao Ye der Späteren Han-Zeit (25–221 n. Chr.) heißt es ‘der Staat Wu steht im Sternbild des *chen*-Drachen, seine Konstellation entspricht dem *long*-Drachen, darum bekrönen das Südtor der kleinen Stadtmauer zwei gegenständige Fischechwänze, die Drachenhörnern gleichen. Yue steht im Sternbild der *si*-Schlange<sup>31</sup>, seine Konstellation entspricht der *she*-Schlange, darum befindet(n) sich auf dem großen Südtor (eine oder mehrere) hölzerne Schlange(n), blickt(en) sie nach Norden, dann verbünden sich Yue und Wu’».

Über ihre kosmologische Bedeutung hinaus hatte die Firstbekrönung auch symbolischen Wert, wie ihn z.B. der «Rote Vogel des Südens» als Zenitstand des *yang*, das Phönixpaar *fenghuang* als Sinnbild des Glücks darstellen. Symbolgehalt besitzen auch Fischechwänze; hierzu zitiert Qi aus dem *Tanghuiyao*: «Nach der Katastrophe, die die Boliang-Halle<sup>32</sup> der Han-Zeit traf, sagten die Magier aus Yue, im Meer gäbe es Eulen mit Schwänzen, die gekrümmten Schwanzflossen von Fischen glichen. Steigen (Eulen mit diesen Schwänzen in den) Wellen auf, dann fällt Regen nieder. Darum bildet sie (diese Eulenschwänze) auf den Dächern nach als Schutzwehr gegen Feuersbrünste.»<sup>33</sup>

Diese Geschichte gibt eine reizvolle und anschauliche Erklärung für die Firstbekrönung in Form von Eulenschwänzen. Diese sind für die Architektur der Jin-Zeit (265–419 n. Chr.) belegt<sup>35</sup>, in der Malerei dargestellt; man

28 Qi Yingtao, Firstschmuck der chinesischen Architektur des Altertums, *Wen Wu* 1978, 3, 63–75, insbesondere 62–63.

29 Wu und Yue sind zwei alte Staaten im Südosten Chinas, die sich am Ende der Zeit der Frühlings- und Herbstannalen (770–476 v. Chr.) bekriegten; das weiter im Süden liegende Yue besiegte Wu. Vgl. dazu Eberhard, W., Sternkunde und Weltbild im alten China, in: *Die Sterne*, 12. Jg., Heft 6, 1932, 135. «Die Zeichen am Himmel . . . sagen über das Schicksal eines Staates (aus) . . . Im Han-zeitlichen System werden die einzelnen Lehnsstaaten und Provinzen mit den verschiedensten Teilen des kosmologischen Systems verbunden.»

30 Es entspricht unserem Sternbild Löwe.

31 Es entspricht unserem Sternbild Jungfrau.

32 Die Boliang-Terrasse wurde 115 v. Chr. errichtet. 104 v. Chr. «on the day *yiyu* there was a visitation of fire. Before this a great wind had blown away its roof», *Hanshu* 27A: 13a, s. Dubs, Homer H., *The History of the Former Han Dynasty by Pan Ku*, First Division: The Imperial Annals, Chapter VI–X, The American Council of Learned Society 1944, reprint 1954, USA.

33 Qi, 62–63.

34 Qi, 67, Figur 3.

sieht sie auch in Yungang (s. Abb. 2) sowie in der Architektur von Maijishan, Höhle 45, aus der West-Wei-Dynastie (535–556 n. Chr.) und in den gleichzeitigen Wandmalereien dort (Höhle 127) sowie in Dunhuang (Höhle 285) (Abb. 15 und 16), ferner auch auf dem Lackstellschirm aus dem 1965 bei Datong, Provinz Shanxi, entdeckten Grab des 484 gestorbenen hohen Beamten Sima Jinlong<sup>35</sup>. Diese Eulenschwänze sind an den Außenkanten reliefiert und kommaförmig. Sie müssen als Firstbekrönung sehr beliebt gewesen sein, denn es wurde gesetzlich bestimmt, daß nur Paläste und Bauten für die höchsten Staatsbeamten und Kulthallen mit ihnen geschmückt werden sollten<sup>36</sup>.

Die Eulenschwänze der Sui-Zeit sind im Vergleich zu den älteren Formen niedriger und laufen in eine waagerechte oder leicht abschüssige Spitze aus. Von dort aus werden sie nach innen stärker, im Schnitt fast halbkreisförmig eingezogen. Zur Tang-Zeit wird das Schwanzende verkürzt, die ganze Form wird schmaler (Abb. 17–19).

Den Dachschnuck auf der Firstmitte stellt zur Sui-Zeit meist ein «Flammenjuwel» dar, das der buddhistischen Ikonographie entnommen ist und zur Sui-Zeit ein beliebtes Motiv wird<sup>36</sup> (vgl. Abb. 12 und 17, Mitte).

Ovale Ziegel, auf denen Masken im Relief erscheinen, bilden die Abschlüsse für die «fallenden Grate», welche die Giebel der Fußwalmdächer abschließen und die Grate auf der Traufseite, die vom Firstbalken auf den Traufbalken führen (s. Abb. 11, 12 und 18b). Diese Masken, die vermutlich das Böse abwehren sollen, wie die aus dem *taotie*-Motiv der Frühzeit tradierten Masken der Han-Zeit, können vielleicht als Vorläufer für die am Ende der «fallenden Grate» aufgesetzten Dachreiter der späteren Zeit angesehen werden.

## ERLÄUTERUNGEN DER FACHBEGRIFFE

Balken	<i>liang</i> und <i>lin</i> bzw. <i>fang</i> . Man unterscheidet zwischen den parallel zur Giebelseite verlaufenden <i>liang</i> -Balken und den parallel zur Längsseite verlaufenden <i>lin</i> -Balken. Die oberste Pfette heißt <i>liaoyanfang</i> , der First <i>zhengji</i> , «gerader First», im Unterschied zu den «fallenden Graten», <i>chuiji</i> , die von den Firstenden abwärts laufen.
Basissteine	<i>zhuchu</i> (Plinthen), s. Fig. 1:1.

35 Qi, 62–63.

36 Vgl. z.B. die Verwendung des Motivs auf den Spiegeln der Sui-Zeit, wo es V-Formen füllt, K. Finsterbusch, 1976, Tafel 71,2 und 3a–b, Tafel 72,8.



Deckplatte	<i>dougou</i> (etwas dem Abakus vergleichbar bei der dorischen Säule) s. Konsole.
Eulenschwänze	<i>chiwei</i> , hornförmige Abschlüsse des Firstbalkens, s. Abb. 15–16.
First	<i>zheng zhi</i> , s. Balken.
Flammenjuwel	<i>huozhu</i> , perlenförmiges Motiv, Wunschjuwel, sanskrit <i>cintamāni</i> , aus dem Buddhismus übernommen.
Grate, fallende Konsolen (Stützen)	<i>chuiji</i> , s. Balken. <i>puzuo</i> . Man unterscheidet zwischen Pfeilerkonsolen, <i>zhutoupuzuo</i> , die parallel zur Wand verlaufen, Eckpfeilerkonsolen, <i>zhuanjiaopuzuo</i> , die in die Giebel und Längswand über Eck greifen, siehe Figur 3 und 5, sowie Füllkonsolen, <i>bujianpuzuo</i> , die eine überbrückende, keine tragende Funktion haben.

Zur Sui-Zeit besteht das Konsolsystem, *puzuo* *zuo* *fa*, aus *dougong*, s.u., und *chashou*, Gabelformen, die vom Traufbalken oder *liaoyanfang* (s. Balken) oder einer unteren Parallele nach unten gerichtet sind, siehe Figur 4. *Dougong* bestehen aus Tragblöcken, *dou* oder *sheng*, siehe Figur 1:5, 1:7, und in sie eingezapften Konsolenarmen, *gong*, Figur 1:6. Man unterscheidet zwischen den in die Fläche greifenden Armen des 1-*dou*-2-(oder 3-)*sheng*-Systems: *yidou-er(san)shengzuo* *fa* – zur Song-Zeit bezeichnet man es als «Rechenkopfkonsole» *patougong* – und dem aus der Wand und rechtwinklig zu ihr in den Raum auskragenden *huagong*. Ein schräger Arm, der von den Tragblöcken der Eckpfeiler in die Diagonalrichtung auskragt, wird *ang* genannt, während man einen parallel zur Längswand vom Eckpfeiler über die Giebelwand ragenden Arm als *henggong* bezeichnet. Wenn sich der *henggong* mit dem *liang*-Balken kreuzt und dessen Enden über ihn hinausragen, die Traufbalken auf seinen Enden aufliegen, bezeichnet man dies als «Rechenkopf mit gekreuztem Nacken», *patoujiaoxiang* zur Song-Zeit, oder auch als *shuatou*, siehe Anmerkung 22 und Figur 10.

Bei den Tragblöcken unterscheidet man zwischen den «großen Tragblöcken», *dadou* oder *dou*, und den kleineren, *xiaodou* oder *sheng*. (*Dou* und *sheng* haben ihre Bezeichnung von stieltopfförmigen Mengenmaßen, Scheffeln, erhalten, denen sie in ihrer Form nahekommen.)

Der unterste Tragblock im Konsolsystem heißt *ludou*. In ihn werden – besonders von der Tang-Zeit an – nach oben hin weitere Konsolen eingelassen, während man im einfachsten Fall über ihn ein waagrechttes Ergänzungsholz, *timu*, legt, auf dem der Traufbalken ruht; dies nennt man auch *dandouzhi*, «einzelnen *dou* mit Ergänzung(holz)», siehe auch Figur 1 sowie Abbildung 5 und 11.

Einen vorspringenden Tragblock bezeichnet man zur Song-Zeit als *dougoutiao*, wörtlich «Mund des Blocks springt vor». Zur Sui-Zeit kannte man einstufig vorspringende, scheibenartige *dougong*, in die im rechten Winkel zueinander vorspringende, scheibenartige *dougong* eingezapft wurden, siehe Figur 12.

Pfeiler	<i>zhu</i> , meist Rundpfeiler aus Holz, aber auch rechteckig und aus Stein. Die das Dach tragenden Pfeiler werden <i>yanzhu</i> genannt. Man unterscheidet zwischen <i>yanjiaozhu</i> , Eckpfeilern, <i>yanmingjianzhu</i> , Wand- oder Türpfeilern, und <i>duanzhu</i> , nicht durchgehenden, kurzen Pfeilern sowie <i>shuzhu</i> , kurzen Stäben zwischen zwei Balken im Architrav.
Pfeilerabstand	<i>jian</i> , er gliedert einen Bau im Grund- und Aufriß.
Pfeilerköpfe	<i>zhutou</i>
Pfetten	siehe <i>lin</i> -Balken
Rechenkopfstütze	<i>patougong</i> , siehe Konsole
Schrärgarm	<i>ang</i> , siehe Konsole
Stäbe, vertikale im Architrav	<i>shuzhu</i>
Stürze, Fenster- und Türstürze	<i>hengmei</i> . Sie werden etwa um die Sui-Zeit von der Architravzone nach unten abgesetzt, siehe Abbildung 4, 10, 11 und dann in der Song-Zeit <i>lan'o</i> genannt.
Tragblock	<i>zhudou</i> , siehe Konsole
Türsturz	<i>hengmei</i> bzw. <i>lan'o</i> , siehe Stürze.

## FACHAUSDRÜCKE UND NAMEN

ang	昂
Boliangdian (-Halle)	伯梁殿
bujianpuzuo «(Wandfläche) überbrückende Konsole»	補間鋪作
chashou, gabelförmige Konsole	叉手
chen, Sternbild Schlange	辰
chiwei, Eulenschwänze	鷓尾
chuiji, «fallende Grate»	垂脊
dadou, «großer Tragblock»	大斗
dandouzhiti, «einzelner dou mit Ergänzungs-(holz)	單斗只替
dou, Tragblock in Form eines Scheffels	斗
dougong, zweidimensionale Konsole	斗拱
dougou, «Mund des Tragblocks»	斗口
dougou tiao, «Mund des Tragblocks springt vor»	斗口跳

duanzhu, «kurzer, nicht durchgehender Pfeiler»	短柱
Dunhuang,	敦煌
fang, horizontale Gurtbalken	枋
fenghuang, Phönixpaar	鳳凰
Foguangsi	佛光寺
Fu Xinian	傅熹年
Han	漢
henggong, horizontaler Querarm, «Querholz»	橫拱
hengmei, Fenster- oder Türsturz	橫楣
Hôryûji	法隆寺
huagong, «Blumenarm», von der Wand rechtwinklig in den Raum auskragende Konsole	華拱
huozhu, «Flammen- oder Wunschjuwel» (cintâmani)	火珠
ji, First	脊
jian, «Pfeilerabstand», Interkolumnium, Wandfläche zwischen Pfeilern	間
jiao, Ecke	角
jiaozhu, Eckpfeiler	角柱
Jin	晉
juan, Buchrolle	卷
lan'ò, vom Architrav abgesetzte Sturzzone	欄額
Li Jingxun	李靜訓
liang, Balken der Giebelseite	梁
liaoyanfang, «oberster Gurtbalken auf der Längsseite»	撩檐枋
lin, Balken, die parallel zur Längsseite verlaufen	檩
long, Drache	龍

Longmen	龍門
ludou, unterster Tragblock im Konsolsystem	櫨
Maijishan	麥積山
patougong, «Rechenkopfkonsole»	杷頭拱
patoujiaoxiang, «Rechenkopf mit gekreuztem Nacken»	杷頭絞項
Qi Yingtao	祁英濤
Shôsôin	正倉院
she, Schlange	蛇
sheng, kleiner Tragblock	升
shuatou, Element, parallel zum und auf dem obersten Querarm sich mit dem Traufbalken kreuzend	耍頭
si, Sternbild Schlange	巳
Song	宋
Sui	隋
Tang	唐
Tanghuiyao, von Wang Pu 961 n. Chr. verfaßte Enzyklopädie	唐會要
taotie, Maske mit Abwehrkräften	饕餮
Tianlongshan	天龍山
tiao, «das Vorspringen (einer Konsole)»	跳
timu, «Ergänzungsholz», liegt waagrecht direkt über den dou und verbindet sie mit dem yanlin	替木
Wei	魏
Wu	吳
xiaodou oder sheng, kleiner Tragblock	小斗
yan, Traufe, Dach	檐
yanlin, Traufbalken	檐檁

yanzhu, «der das Dach tragende Pfeiler»	檐柱
yang, positives Prinzip	陽
yidouer- (san)-sheng, «1-dou-2 (3)-sheng-Konsole	一斗二 (三) 升
Yingzaofashi	營造法式
Yongshousi	永壽寺
Youchuntu, «Frühlingsausflug»	游春圖
Yuhuagong	雨華宮
Yue	越
Yungang	雲岡
Zhan Ziqian	展子虔
Zhao Ye	趙擘
zhu, Pfeiler, meist Rundpfeiler	柱
zhuchu, Basisstein, Plinthe	柱礎
zhutou, Pfeilerkopf	柱頭
zhutoupuzuo, System der Konsolen der Pfeilerköpfe	柱頭鋪作
zhuanjiaopuzuo Konsolen der Eckpfeiler	轉角鋪作
zuofa, System, Machart	做法

*Abbildung 1b:* Tonmodell eines mehrstöckigen Hauses, William Rockhill Nelson Gallery of Art, Kansas City (nach M. Pirazzoli-t'Serstevens, *China zur Zeit der Han-Dynastie*, Fribourg, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1982, T. 109)

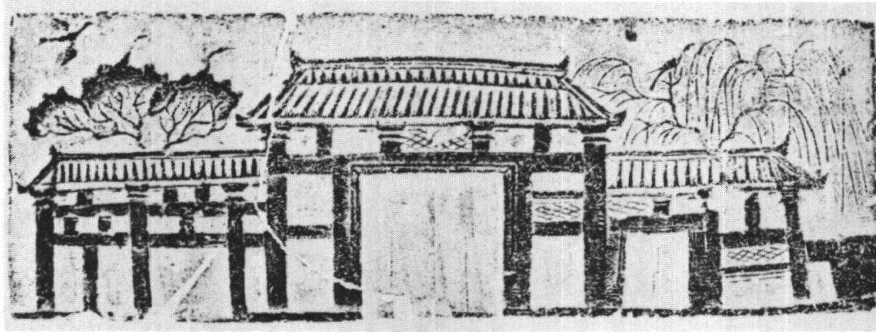
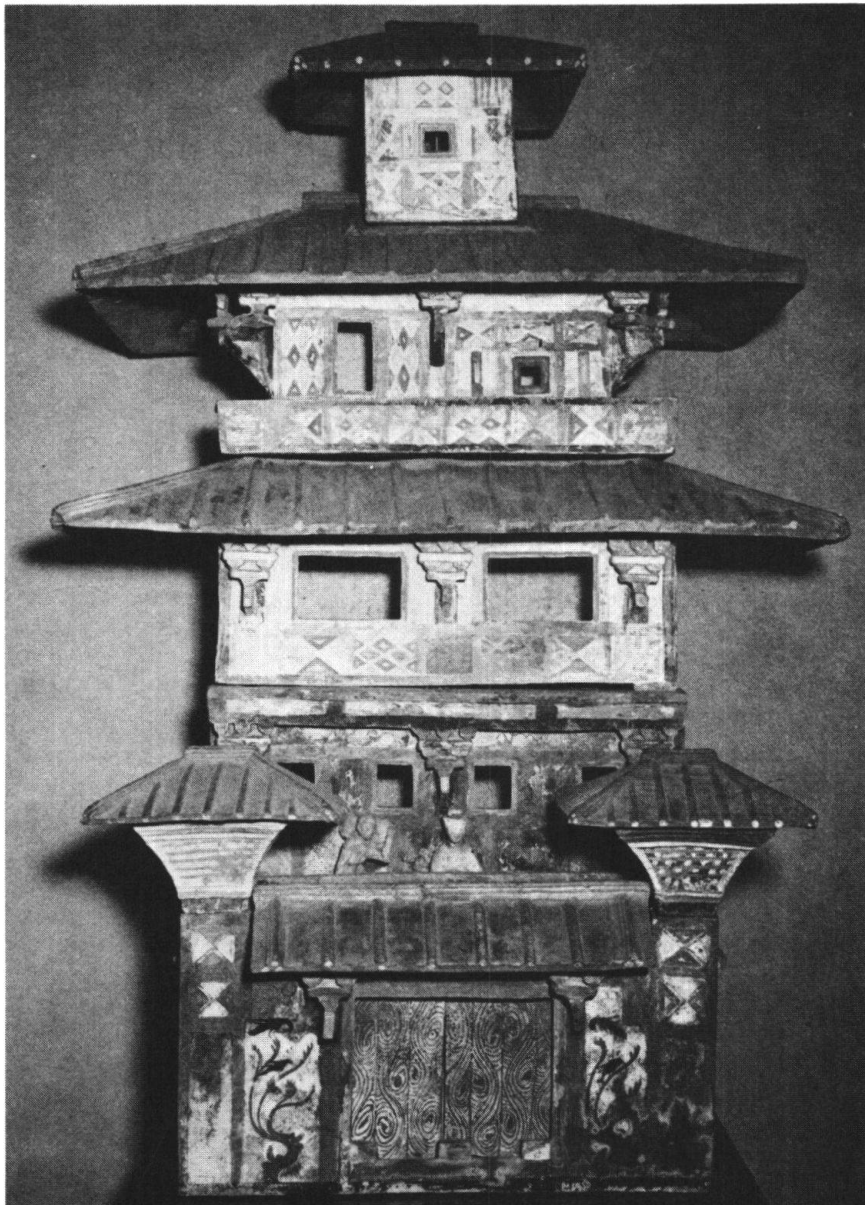


Abbildung 1a: Han-zeitlicher Torbau (nach K. Finsterbusch, 1971, T. 50, 202)



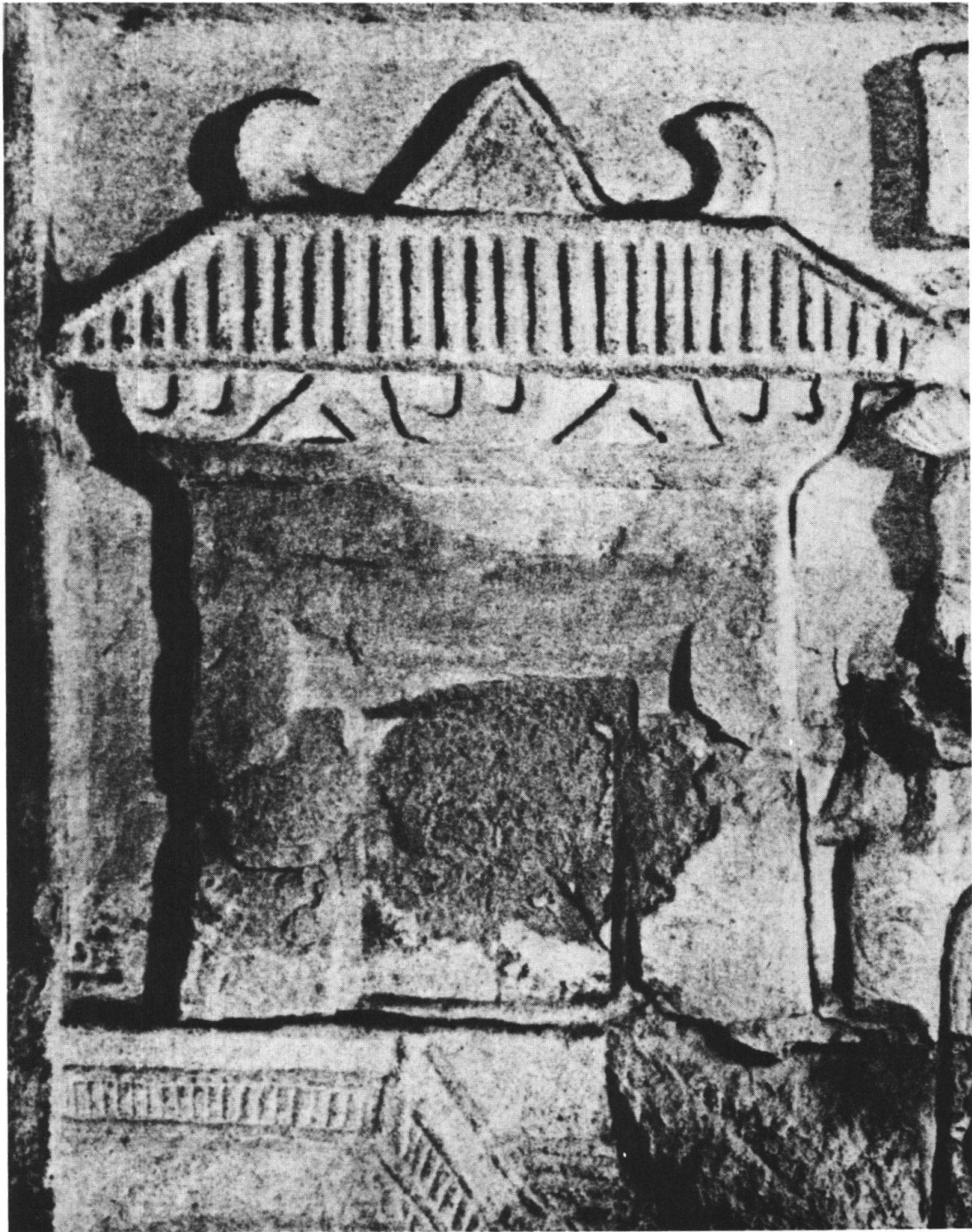


Abbildung 2: Nachbildung eines Holzbaus in Stein, Yungang, Höhle 6, Wei-Zeit (aus *Yungang Shiku*, T. 22)

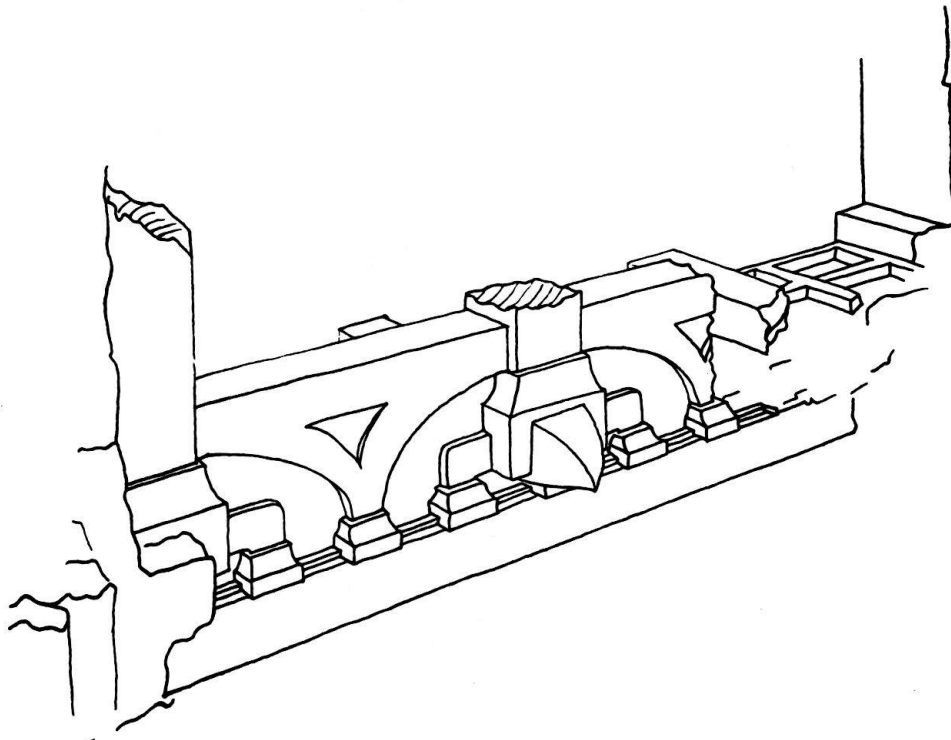


Abbildung 3: Nachzeichnung der Steinarchitektur aus Maijishan, Höhle 5, Wei-Zeit (aus *Maijishan*, T. 6)

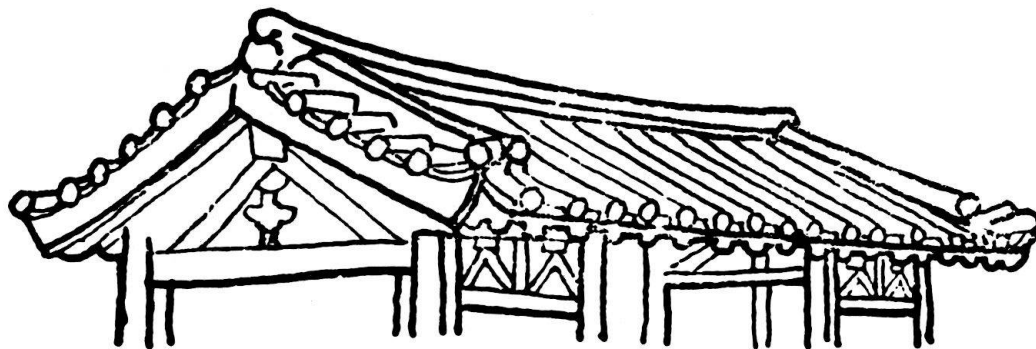


Abbildung 4: Nachzeichnung eines steinernen Hauses, 529 n. Chr. (aus Qi, 70, Fig. 9,2)



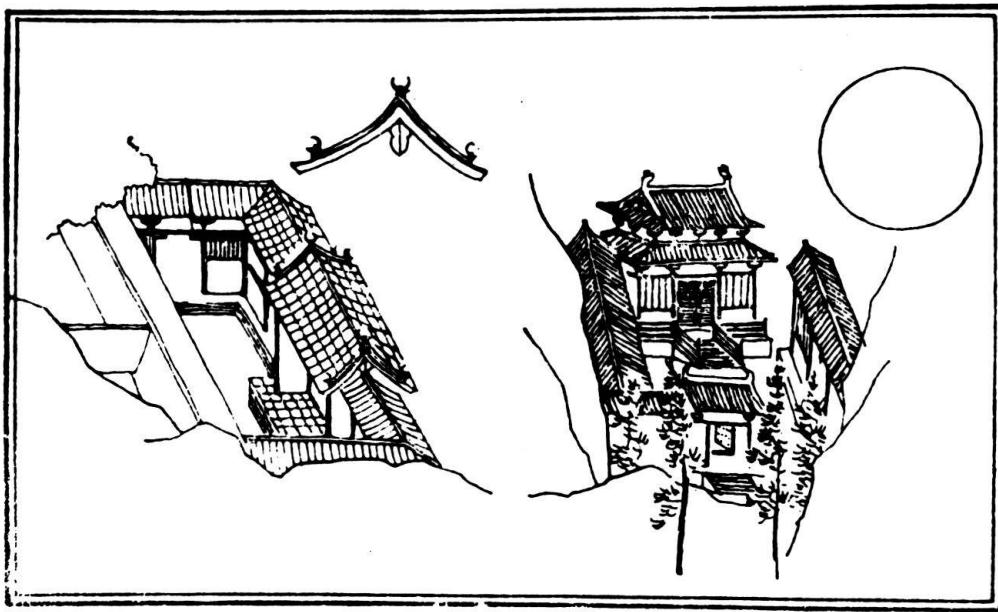


Abbildung 5: Nachzeichnung einer sui-zeitlichen Villa im Youchuntu (aus Fu, 44, Fig. 3)

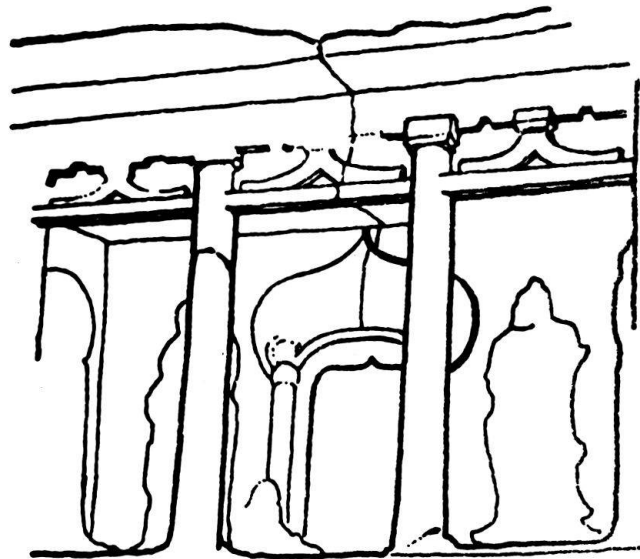


Abbildung 6: Nachzeichnung einer Architravzone, Tianlongshan, 584 n. Chr. (aus Fu, 45, Fig. 4)

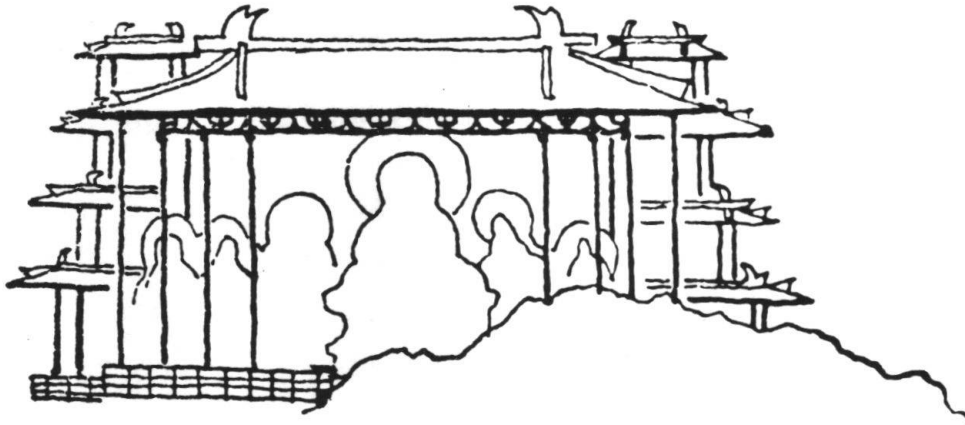


Abbildung 7: Nachzeichnung einer Kulthalle, Dunhuang, Höhle 419, Sui-Zeit (aus Fu, 46, Fig. 5:2)

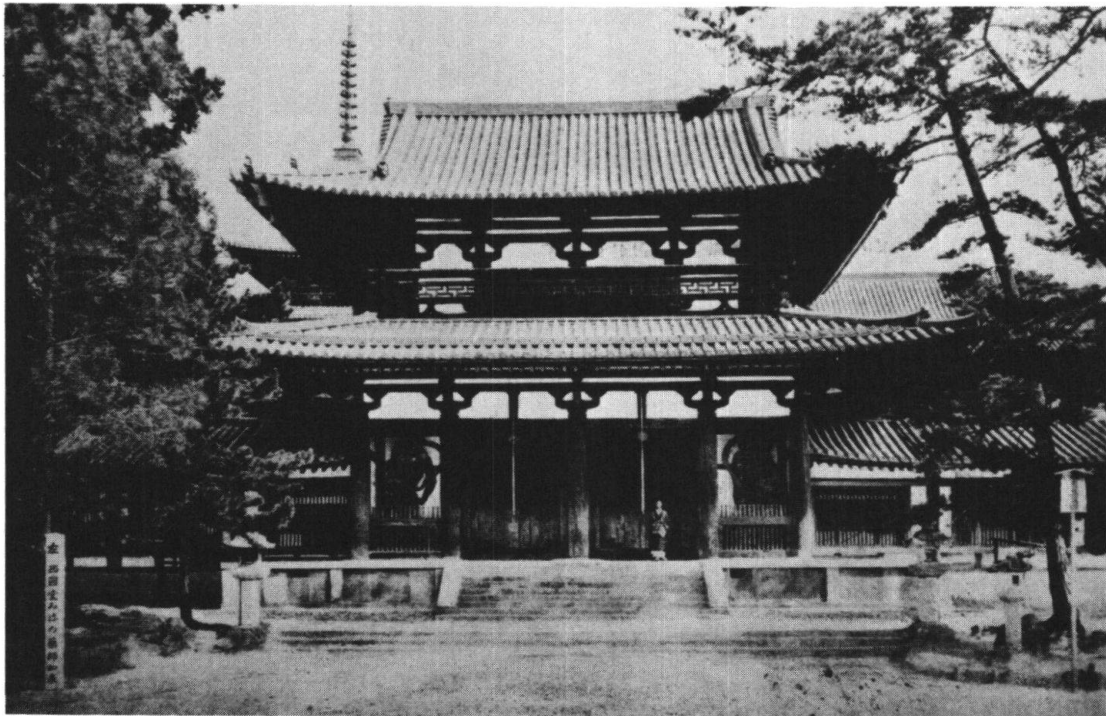


Abbildung 8: Mittelportal des Hōryū-ji, Nara, 7. Jh. (aus Sickman/Soper, T. 159)



Abbildung 9: Ausschnitt aus Wandgemälde, Dunhuang, Höhle 302, Anfang 7. Jh. (aus de Silva, 117)

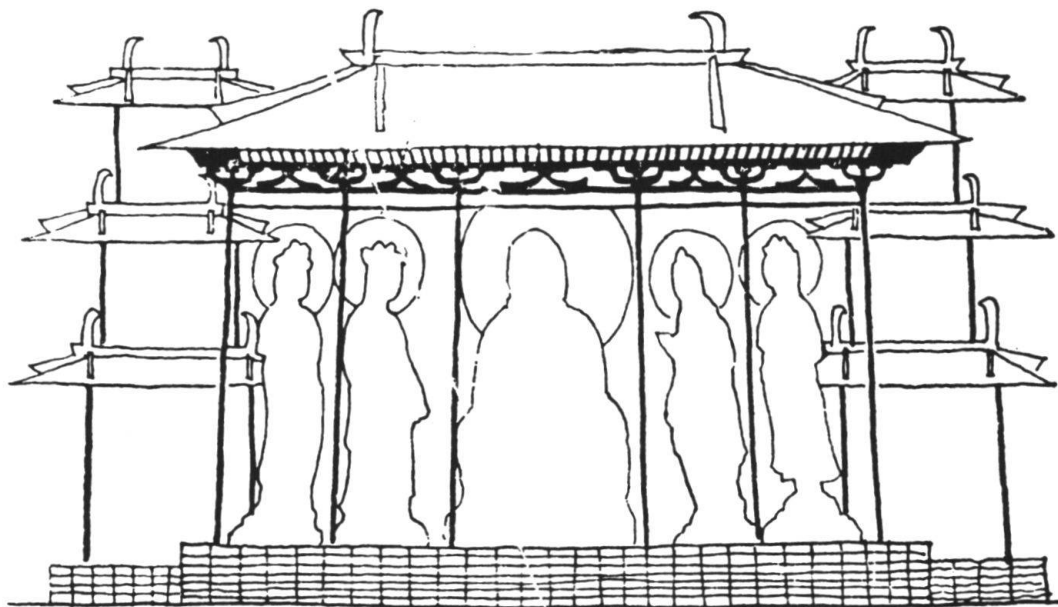


Abbildung 10: Nachzeichnung einer sui-zeitlichen Kulthalle, Dunhuang, Höhle 423 (aus Fu, 46, Fig. 5:4)



Abbildung 11: Tonmodell eines Hauses, Museum der Provinz Henan, Sui-Zeit (aus *Ancient Chinese Architecture*, 57)

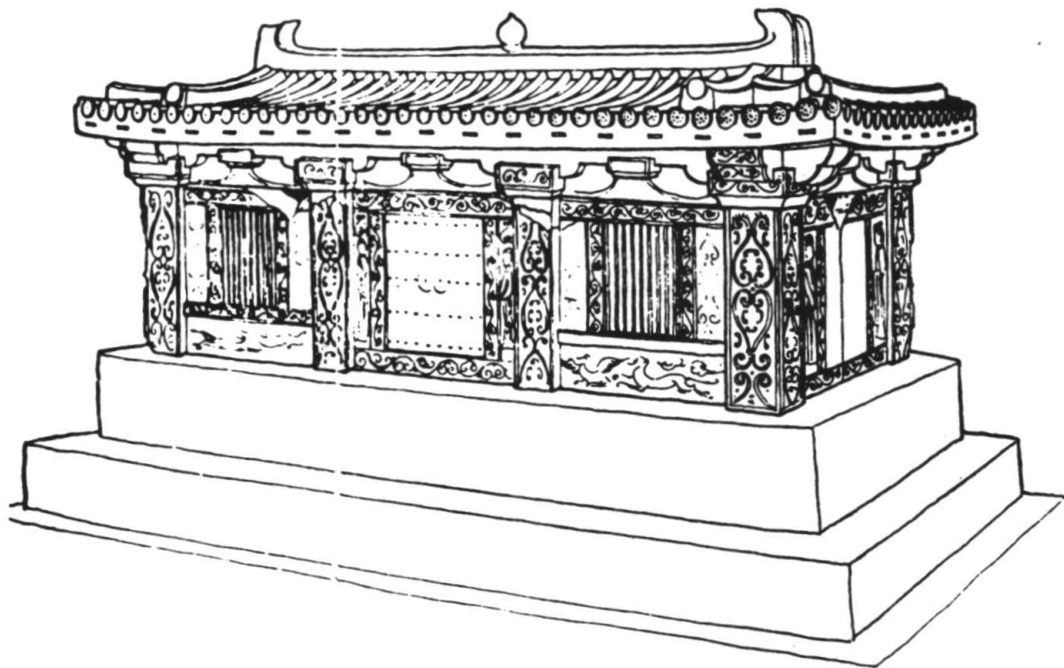


Abbildung 12: Zeichnung des Steinsarkophags der Li Jingxun, 608 n. Chr. (aus Fu, 45, Fig. 4:5)

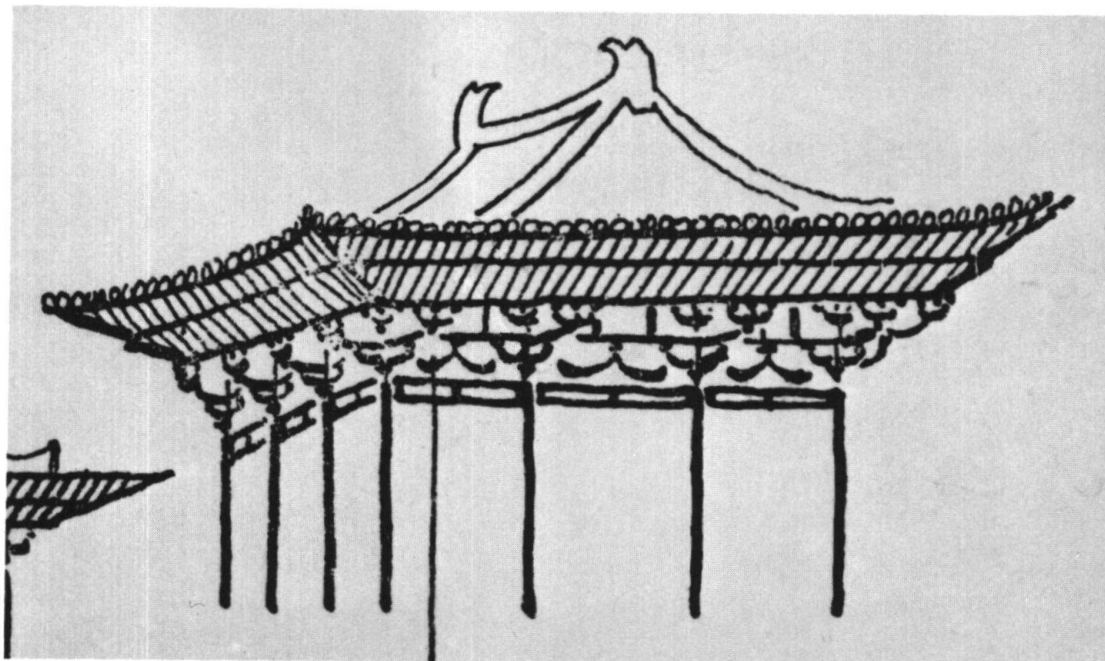


Abbildung 13: Zeichnung von Architravzone und Dach nach dem Wandgemälde im Grab des Prinzen Yide bei Xian, 706 n. Chr. (aus Fu, 46, Fig. 5:6). In der unteren Architravzone sind *chashou* eingefügt, in der oberen alternieren *dougong* mit kurzen, vertikalen Stäben.

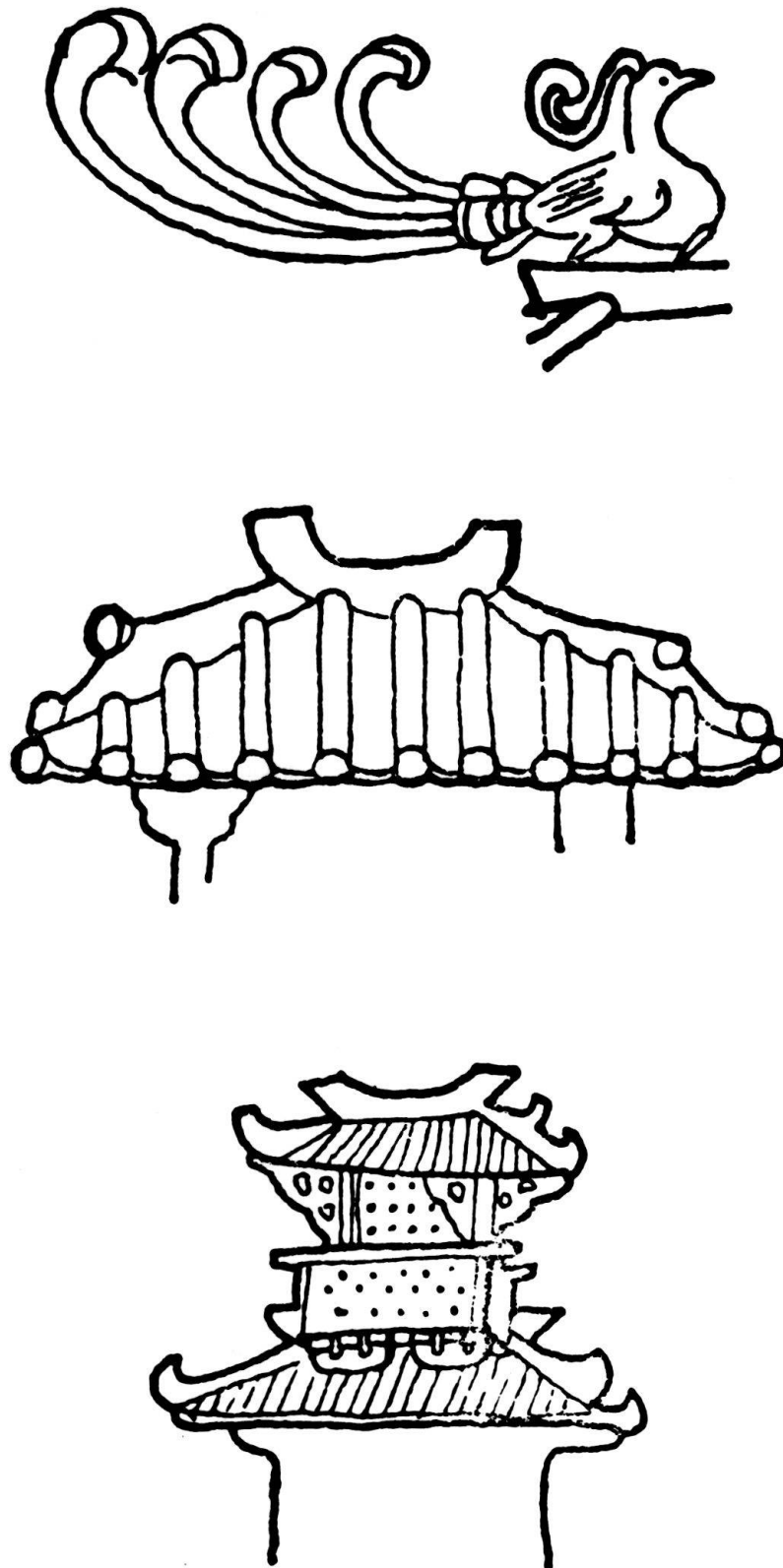


Abbildung 14: Firstschmuck der Han-Zeit (aus Qi, 67, Fig. 2:2, 6, 10)

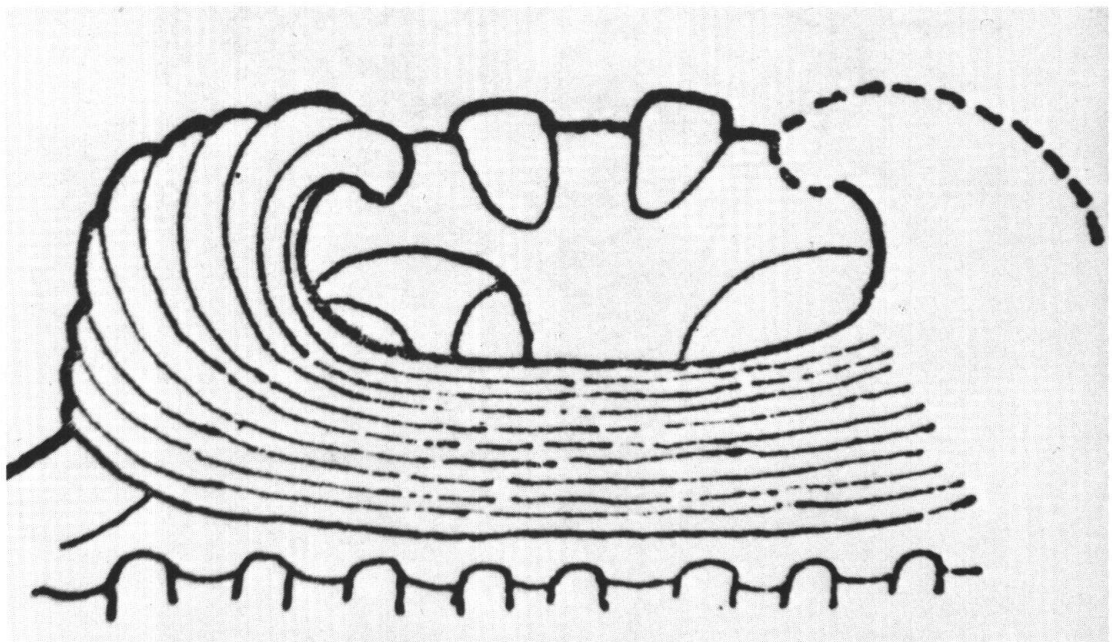
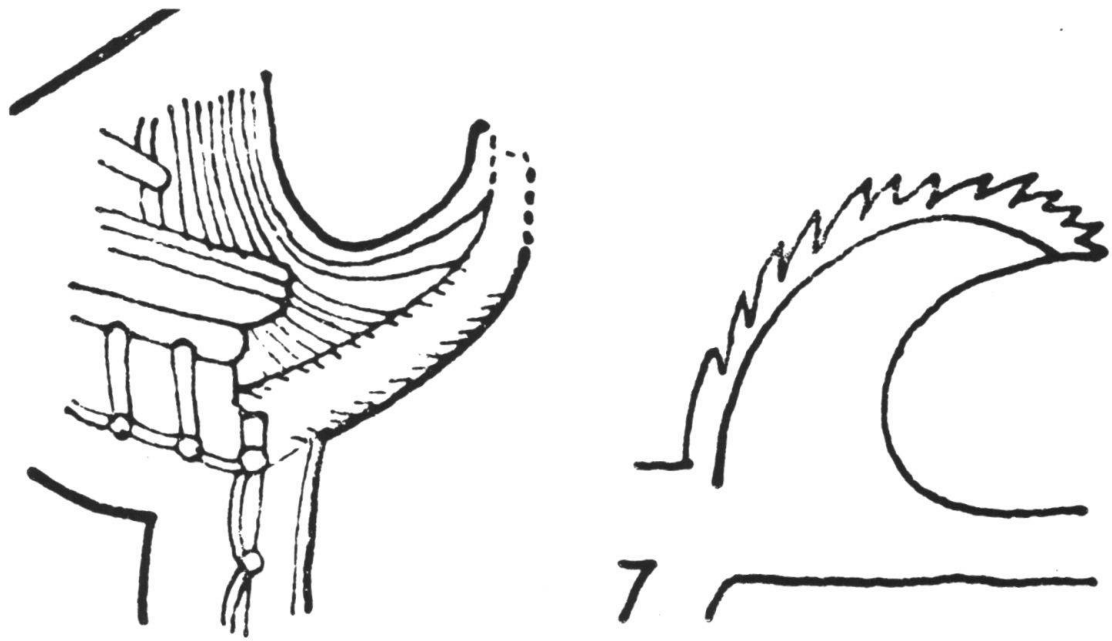


Abbildung 15: Firstbekrönung in Form von «Eulenschwänzen» in Maijishan, Zeit der Sechs Dynastien a) Höhle 140, Nord-Wei, b) Höhle 43, c) Höhle 127, West-Wei (Nachzeichnung aus Qi, 67, Fig. 3)



*Abbildung 16:* Firstbekrönung in Form von Eulenschwänzen, Wandmalerei aus Dunhuang, Höhle 285, West-Wei (aus de Silva, 96)



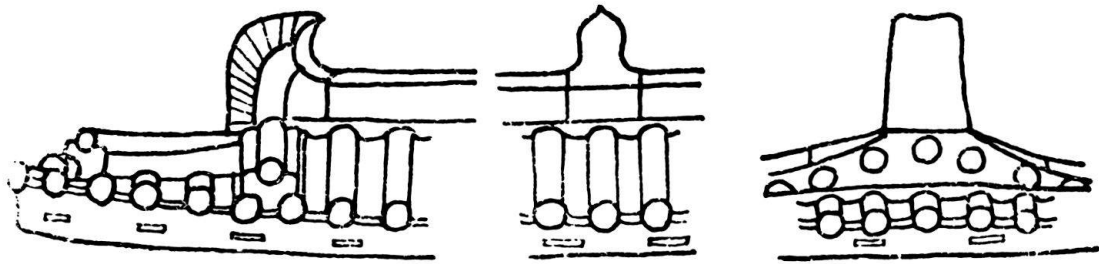


Abbildung 17: Detailzeichnung des Firstes vom Steinsarkophag der Li Jingxun, 608 n. Chr. (nach Qi, 68, Fig. 4:1). Links: Frontansicht der Traufseite. Mitte: Flammenjuwel. Rechts: Ansicht der Giebelseite

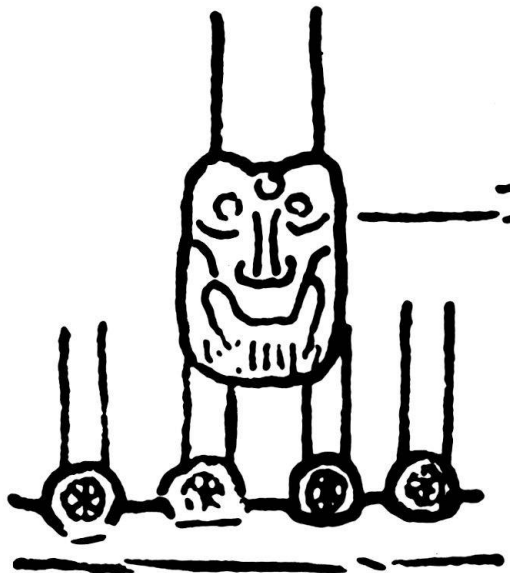
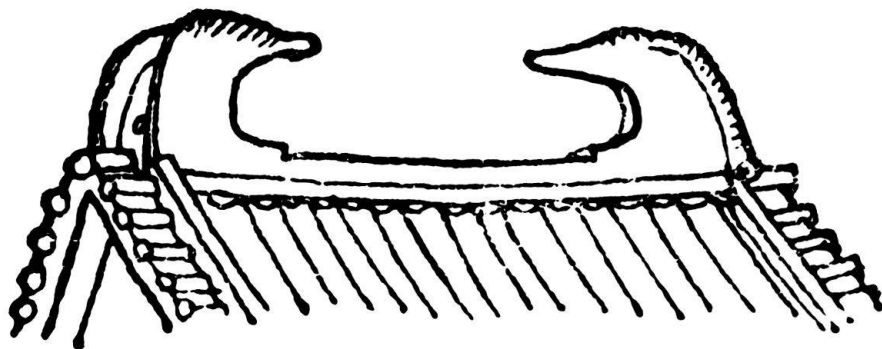
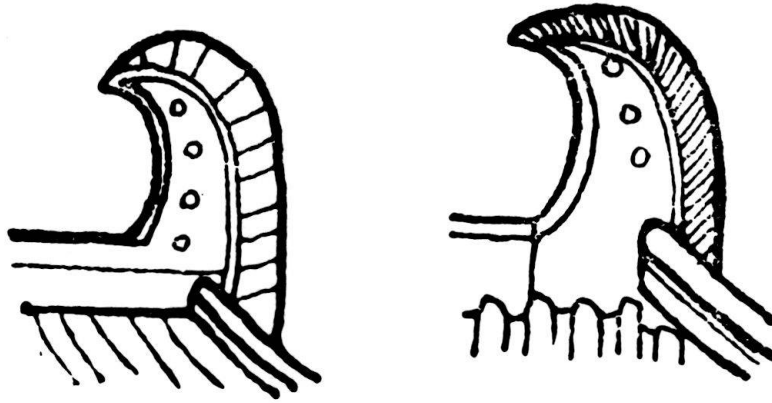


Abbildung 18: Detailzeichnungen des Firstes vom Tonmodell des Museums der Provinz Henan: Firstbekrönung in Form von Eulenschwänzen sowie in Maskenform reliefierte Deckplatte als Abschluß der «hängenden Grate», Sui-Zeit (aus Qi, 63, Fig. 2 und 70, Fig. 9:6)



*Abbildung 19:* Firstbekrönung in Form von «Eulenschwänzen» auf Gebäuden der frühen Tang-Zeit (aus Qi, 68, Fig. 4:4-5)