



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Lehrbuch des Hochbaues

Grundbau, Steinkonstruktionen, Holzkonstruktionen, Eisenkonstruktionen ,
Eisenbetonkonstruktionen

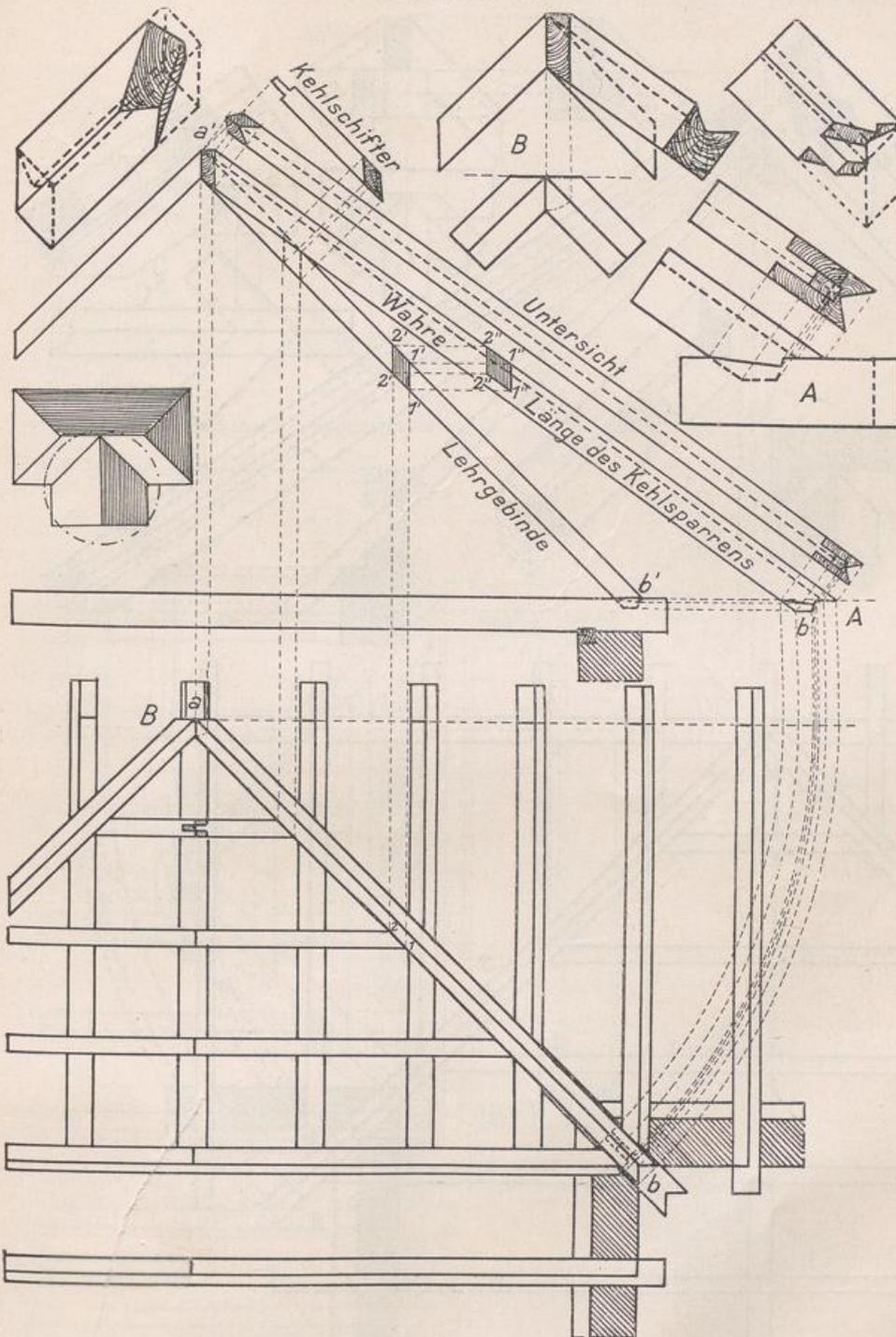
Esselborn, Karl

Leipzig, 1908

β) Das Schiften des Kehlsparrens

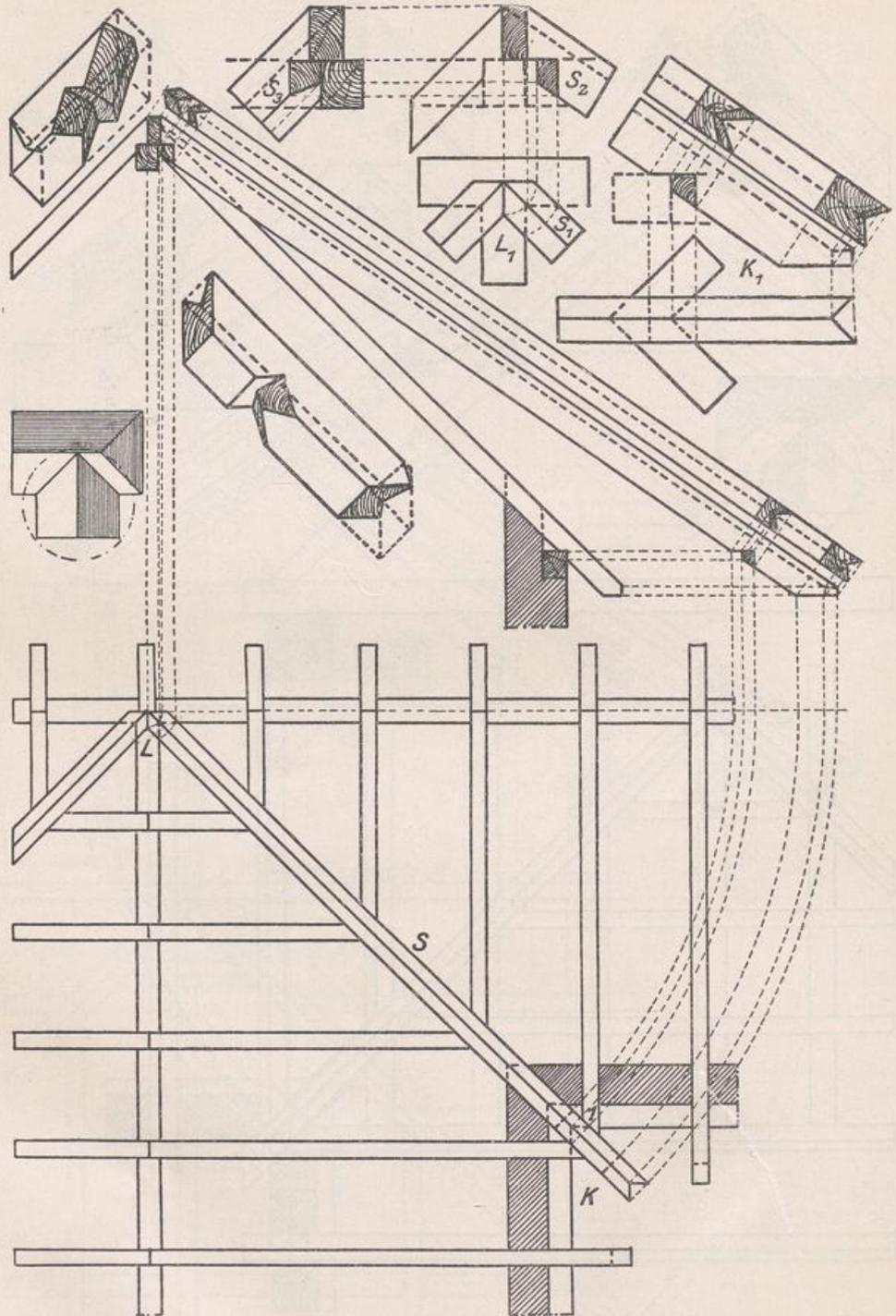
[urn:nbn:de:hbz:466:1-50294](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-50294)

Abb. 269 bis 275. Bestimmung der wahren Länge des Kehlsparrens und der Schifter, sowie Ermittlung der Schmiegen.



β) *Das Schiften des Kehlsparrens.* Der Kehlsparren kann in einen Kehlstichbalken gezapft oder, überhängend, auf einer Firstpfette aufgesattelt oder an einen ihn stützenden Sparren des Lehrgebändes anfallen. In Abb. 269 bis 275 ist er in den Stich-

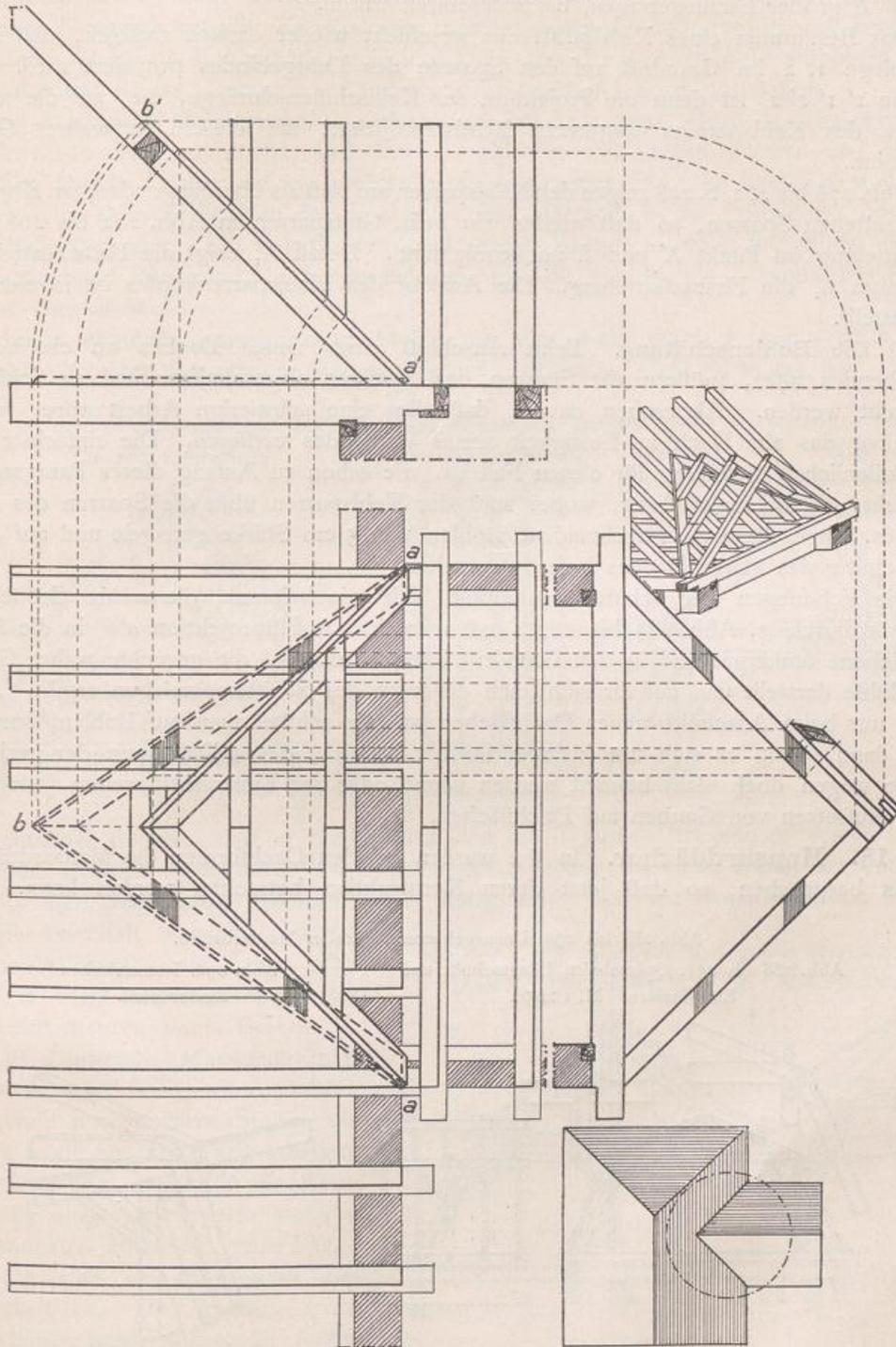
Abb. 276 bis 282. Bestimmung der wahren Länge des Kehlsparrens, sowie Ermittlung seiner Backenschmiegen und der Aufsattelung am Fuß.



balken gezapft und fällt an einen Sparren an, ist also nicht durch eine Firstpfette unterstützt. Die Bestimmung seiner wahren Größe geschieht auf bereits bekannte Weise, ebenso die seiner Schiffer.

Die Abb. 269 bis 275 behandeln den in der Dachzerfallungsskizze umkreisten Teil, der den Verschnitt zweier Satteldächer zeigt. Der Kehlsparren muß, dem Zusammentreffen

Abb. 283 bis 287. Die Bohlenschiftung.



der Dachflächen entsprechend, eine einspringende Vertiefung, eine sog. Auskehlung bekommen, weshalb die Stärke des Kehlsparrens größer als beim Gratsparren anzunehmen

ist und zwar um die erfolgte Auskehlung, durch die er geschwächt wird. Detail *A* zeigt das Anarbeiten der Versatzung, mit welcher der Kehlsparren in dem Kehlstichbalken sitzt. *a'b'* ist die wahre Länge des Kehlsparrens, dessen Backenschmiege, im Detail *B* größer herausgetragen, bei *a'* ermittelt wurde.

Das Bestimmen eines Kehlschifters geschieht wieder einfach dadurch, daß seine Schmiege 1, 2 im Grundriß auf den Sparren des Lehrgebindes projiziert wird. Die Fläche 1' 1' 2' 2' ist dann die Projektion der Kehlschifterschmiege, die, auf die wahre Länge des Kehlsparrens wagerecht herüberprojiziert, auf diesem in wahrer Größe erscheint.

Abb. 276 bis 282, S. 228 zeigen den Kehlsparren am Fuß als überhängenden, am Kopf als aufgesattelten Sparren, so daß wieder wie beim Gratsparren in Abb. 262 bis 268 eine Aufsattelung im Punkt *K* und *L* notwendig wird. Detail *K_r* zeigt die Fußaufsattelung, dasjenige *L_r* die Firstaufsattelung. Die Ansicht des Kehlsparrenkopfes ist isometrisch dargestellt.

b) Die **Bohlenschiftung**. Beim Anschluß eines neuen Daches an ein bereits bestehendes altes, müßten die Sparren des letzteren abgeschnitten und zu Schiftern gemacht werden. Abgesehen davon, daß dies eine schwierige Arbeit wäre, würde unfehlbar das alte Dach an Festigkeit seines Verbandes verlieren. Die einfachste und zweckdienlichste Schiftung für diesen Fall ist, wie schon zu Anfang dieses Paragraphen bemerkt, die Bohlenschiftung, wobei statt der Kehlsparren über die Sparren des alten Daches, ohne diese zu verschneiden, Bohlen von 5 cm Stärke genagelt und auf diese die Schifter des neuen Daches befestigt werden.

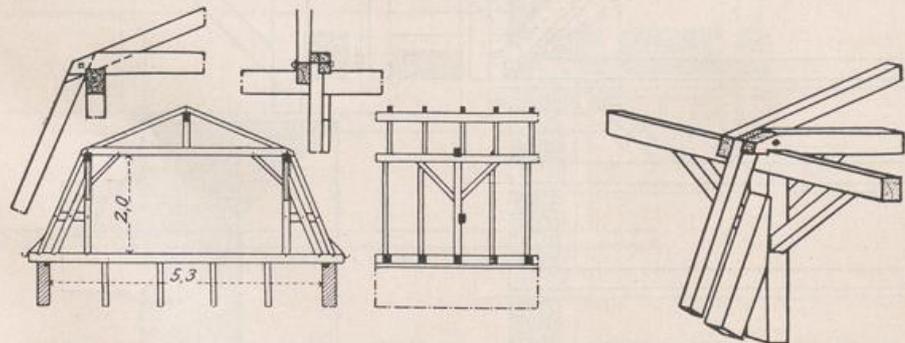
Die Schmiegen der Schifter bestimmen sich wie bekannt, die wahre Größe der Bohle dadurch (s. Abb. 283 bis 287), daß man ihre Aufrißprojektion *a'b'* in die Horizontalebene umklappt und in den Grundriß lotet, so daß *ab* die gesuchte wahre Größe der Bohle darstellt und auf ihr sich auch diejenige der Schifterschmiegen ergibt. Aber nicht nur beim Anschnitt neuer Dachflächen an alte schifftet man auf Bohlen, sondern auch dann, wenn es sich um kleinere Dächer handelt, deren Dachraum der geringen Größe wegen doch nicht benutzt werden kann, oder der Einfachheit wegen, wie z. B. beim Aufsetzen von Gauben auf Dachflächen.

§ 15. **Mansarddächer**. In § 2 wurden bei den Dachformen die Mansarddächer bereits besprochen, so daß jetzt deren Konstruktion betrachtet werden kann. Das

Abb. 288 bis 292. Unausgebauter stehender Mansardstuhl.

Abb. 288 bis 291. Querschnitt, Längsschnitt und Einzelheiten. M. 1 : 150.

Abb. 292. Isometrisches Binderdetail.



Mansarddach weist auf jeder seiner Seiten einen Knick nach außen auf, so daß zwei Dächer übereinander entstehen, was zur Folge hat, daß immer eine Mittelfette vor-