

## 8. Construction gebrochener oder zusammengesetzter Schweifungen und deren Anwendung.

Die in den Figuren 18 und 19 gezeigten, zusammengesetzten Schweifungen sind vorzugsweise für Thüren, und überhaupt zur Umschließung und Einfassung im Felde der Decorirung anwendbar; z. B. bei Malereien oder Zeichnungen, wenn ein Raum zu begrenzen ist, in welchem eine Figur stehen soll, wo gewöhnlich die gegebene Höhe sehr hochauftrebende Verhältnisse nicht zuläßt. Für solche Fälle sind sie, gleich den einfachen geschweiften Bögen, sehr passend. Hieher gehören auch Monumente, namentlich Grabmonumente, wenn solche an Wänden oder unter Arcaden aufgestellt werden sollen, wo es dem mit dem Spitzbogen verbundenen Giebel als Schlussform des Ganzen häufig an dem erforderlichen Höhenraum gebricht. Ueberhaupt enthält die geschweifte Bogenform so angenehme Linien, daß sie in manchen Fällen, überhaupt für weltliche Architectur oder Decorirung dem vorgesezten Zwecke besser entsprechen wird, als die Vereinigung des Giebels mit dem Spitzbogen, welche mehr den ernsten und strengen Styl kirchlicher Architectur bezeichnet. — Die Figur 18<sup>18.</sup> enthält zweierlei Formen, wie folgt. Theile die Bogengrundlinie a b bei c, dann d und e in vier gleiche Theile, trage einen dieser Theile von c nach f, und durchkreuze f lothrecht mit c, so wird mit der Zirkelöffnung nach der Distanz c d aus d der Bogen a g, aus e der Bogen b h, und aus f der Bogen g h gezogen. — Oder man will zum Schlusse der ganzen Bogenform eine Spitze. In diesem Falle trage die Distanz f g oder f h von g nach i und von h nach k, die Hälfte der Grundlinie a b aber, oder die Distanz a c von f nach l, welches mit f und c lothrecht durchkreuzt wird, und den vierten Theil der Grundlinie oder die Distanz c d von l nach m und n, so sind m und n die Punkte, aus denen die Bögen i o und k o gezogen werden. — Willst du aber keine so kurze Schweifung, wie diese, so verfare nach Anleitung von Figur 19; bei welcher,<sup>19.</sup> nachdem die Distanz a c von f nach l getragen ist, mit der Zirkelöffnung von i nach l aus beiden Punkten der Kreuzschnitt m, und mit der nämlichen Zirkelöffnung aus k und l der Kreuzschnitt n gemacht wird, von welchen beiden Punkten aus die Schweifungen der Spitze i l und k l gezogen sind.

## 9. Construction umgekehrter Schweifungen und deren Anwendung.

Der gleichen Schweifungen kommen fast ausschließlich nur bei Fenstern in der letzten Periode des gothischen Styles vor. Diese Form soll hier keineswegs als besonders schön empfohlen werden; doch ist es für den etwa vorkommenden Fall deren Anwendung nothwendig, ihre Construction zu kennen. Dieselbe ist hier nach dem Halbmesser eines halbkreisförmigen Bogens genommen, welcher der umgekehrten Schweifung noch das beste Aussehen verschafft. — In Figur 20 ist die Hälfte a c der Grundlinie a b von c<sup>20.</sup> nach d (welches lothrecht mit c durchkreuzt wird), und von d nach e und f getragen, von e und f aus aber sind mit der nämlichen Zirkelöffnung von a nach c die Bögen a d und b d gezogen. — In Figur 21 ist<sup>21.</sup> die Bogengrundlinie a b bei c, dann d und e in vier gleiche Hälften eingetheilt. Hierauf ist der vierte Theil, z. B. die Distanz a d von a nach f, und von b nach g, die Hälfte a c der Bogengrundlinie aber von c nach h, und von h wieder der vierte Theil a d von h nach i und k getragen. Aus f und g aber werden die Bögen a l und b m, und aus i und k die Bögen l h und m h beschrieben.

10. Regel für die Construction aller Arten von geschweiften Bögen, welche die Linien, auf denen die Schweifung sich absetzt und die Punkte bestimmt, auf welchen die Glieder der Gewandung in den Wasser Schlag eingreifen.

Es bedarf kaum nochmals der Erinnerung, daß sämtliche Punkte, aus denen die geschweiften (so wie alle andere) Bögen construirt werden, mithin auch die Punkte, welche die Linien bestimmen, auf denen sich die Schweifung absetzt, aus der Construction der Bögen selbst, d. h. aus deren Grundriß, welcher deren Basislinie und Höhe giebt, entnommen werden müssen. Da jedoch die Bogen-Constructionen und Grundrisse so außerordentlich verschieden sein können, so ist es gut, eine allgemeine Regel zu haben, welche für alle möglichen Fälle, für alle denkbaren, aus den Grundrissen zu bestimmenden Constructionen- und Distanzpunkte paßt. — Zuerst construiren nach Anleitung von Figur 10 den Spitzbogen a b c. Gesezt nun, die auf<sup>24.</sup> diesen Spitzbogen aufzuzesende Schweifung müßte bei d und e beginnen, so ziehe von d nach b und von e nach a Linien. Eben so würde verfahren, der Punkt für den Anfang der Schweifung möchte auf dem Bogenstücke a c oder b c wohin immer, näher oder entfernter von c, treffen. Die Linien d b und e a sind nun diejenigen, auf welchen die Schweifung sämtlicher Glieder des Bogens absetzt. Hierauf wird die dem Bogen zu gebende Höhe angemerkt. Gesezt, dieselbe trafe auf den Punkt f, so sind die Punkte f (gleichviel ob f höher oder niedriger auf die Mittellinie f f des Risses trafe) und d, dann f und e die Punkte, auf welchen der