Nehmen wir für die Pfeiler quadratische Grundflächen an und die Spannweite der Gewölbebögen gleich der dreifachen Pfeilerstärke, so wird die Stellung der einzelnen Pfeiler in der perspektivischen Senkrechten MA mit Hilfe der auf der Grundlinie GG^1 aufgetragenen natürlichen Masse und des Distanzpunktes D nach §. 24 gefunden.

An der Kante XQ beginnen die Pfeiler der zweiten Wiederkehr und ist die perspektivische Strecke XE gleich der geometrischen $MN = M.1$, so wie EY perspektivisch gleich der Spannweite 1.4. Die Perspektive des die Pfeiler verbindenden Tonnengewölbes wird in den Grenzen der Stirnbögen erhalten. Die vorderen Stirnbögen findet man nach §. 30 in den Kreisen pFq und hWa, deren Mittelpunkte o und o^1 sind. Was das Bild des in der zur Bildebene senkrechten Wand $MLQX$ liegenden Stirnbogens gZb anbelangt, so denke man sich denselben um die vertikale Kante ML in die Tafel auf den Halbkreis qFp aufgeklappt, und ihm ein Halbquadrat pp^1q^1q umgeschrieben. Wird dieses Halbquadrat in seine ursprüngliche Lage wieder zurückgeführt, so ergibt sich [nach §. 31] sein Bild in gf_1f_2b und dessen Mittelpunkt o_2 in dem im Anlaufe des Gewölbes liegenden Durchmesser gb*). In dem Durchschnittspunkte Z der Vertikalen o_2Z mit f_1f_2 erhält man die Perspektive des Scheitels der Halbellipse, so wie in r und s die Perspektive der Diagonalpunkte R und S; da man auch die beiden Anlaufspunkte g und b, somit im Ganzen fünf Punkte und drei Tangenten des Stirnbogens kennt, so kann derselbe mit hinreichender Genauigkeit gezeichnet werden.

Auf ähnliche Weise findet man die Halbellipse aHc aus dem Stirnbogen hWa. Die an beide Bögen gezogene horizontale Tangente [HZ] bestimmt die kulminirenden

*) Um o_2 zu erhalten, halbire man 1.4 im Punkte m^0, verbinde m^0 mit D und errichte in m — der Perspektive des Halbirungspunktes von GB — die Vertikale mZ, welche die Linie gb in dem verlangten Punkte schneidet.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id448190222/56 Westsächsische Hochschule Zwickau Hochschulbibliothek