



Das Aufnehmen von Architekturen

Staatsmann, Karl

Leipzig, 1910

5. Aufmessen von Grundrissen im Gebäudeinnern.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-84505](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-84505)

Zieht man durch den Punkt C_1 eine Parallele C_1C_2 zu BC , so wird der Nebenwinkel von γ_1 in drei Teile geteilt, von denen der Winkel

$$\gamma_2 = \gamma - \gamma_1,$$

dann ist

$$C_2K = C_1K \sin \gamma_2$$

$$C_2C_1 = C_1K \cos \gamma_2$$

und hieraus

$$yK = yC_1 + C_2K$$

$$xK = xC_1 + C_1C_2.$$

Bezeichnet man den Nebenwinkel von β mit β_1 , so ist

$$\sphericalangle a = \sphericalangle a_1 + \beta_1$$

und somit

$$\sphericalangle a_1 = \sphericalangle a - \beta_1,$$

dann ist

$$ya = AB \sin \beta_1$$

$$xa = AB \cos \beta_1 + BC$$

$$xa_1 = xa + ya \operatorname{tg} R - a_1$$

$$A_1A = \frac{ya}{\cos R - a_1}$$

$$\begin{cases} yh = A_1H \sin \alpha_1 \\ xh = CA_1 - A_1H \cos \alpha_1 \end{cases}$$

$$yg = A_1G \sin \alpha_1$$

$$xg = CA_1 - A_1G \cos \alpha_1$$

Nunmehr sind die Koordinaten — bezogen auf die Linie CA_1 — der Punkte $A, B, C, C_1, D, D_1, E, G, H, A_1$ und K bestimmt. Zeichnet man nach ihnen das Liniennetz auf, so sind noch die Punkte J als in der Verlängerung der Linie D_1K und F als auf der Geraden KG liegend, einzutragen.

4. Zurückkommend auf die örtliche Aufnahme werden nunmehr sämtliche Gebäudeecken usw. von den Netzlinien aus (wie in Abb. 34 gezeigt), mit Winkel und Setzlatte, angewinkelt und als Kontrolle noch die Gebäudelängen gemessen und die Maße — wie in der Abbildung ersichtlich — in die Feldskizze eingeschrieben (siehe Abb. 52). Wo die Netzlinien über unebenes Gelände hinweggehen, werden sie wie im freien Feld mit Stäben abgesteckt und die Lote mit der Kreuzscheibe, dem Winkelspiegel oder Winkelprisma errichtet. Bei Gebäuden mit gemeinschaftlichen Umfassungsmauern, wo die Eigentumsgrenze durch die Mitte derselben geht, sind die Mauern, sofern sich keine Öffnungen in denselben befinden, zu durchbohren zwecks Ermittlung der Mauerdicken.

5. Ist ein freistehendes, oder eingebautes Gebäude in seiner äußeren Umgrenzung in der vorbeschriebenen Weise aufgemessen und wird außerdem noch ein Grundriß des Gebäudeinnern erforderlich, so findet die Weiteraufmessung in der aus den Abb. 95 u. 103 ersichtlichen Weise statt. Vgl. auch Text Seite 116.

6. Bei der Aufmessung von Burgen und Schlössern (vgl. Abb. 119 bis 123), namentlich bei solchen, die auf steilabfallendem Gelände stehen, kann es erforderlich werden, daß ein Liniennetz im Innern und gleichzeitig eines außen um dieselben herum (soweit möglich) gelegt werden muß. Beide Netze sind durch vorhandene Öffnungen möglichst oft miteinander zu verbinden.