



## **Das Aufnehmen von Architekturen**

**Staatsmann, Karl**

**Leipzig, 1910**

§ 12. Bezeichnen und Sichtbarmachen der Punkte in der Örtlichkeit.

---

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

## Kapitel III. Die Horizontal- oder Flächenmessung.

### § 11. Einleitung.

Zweck derselben ist von einem in Frage stehenden Geländeabschnitt samt den etwa darauf stehenden Gebäuden usw. die für die geometrische Konstruktion eines Lage- oder Situationsplanes, oder bei Gebäuden eines Grundrisses im verkleinerten Maßstabe erforderlichen Bestimmungsstücke — Längenmaße und Winkel — in systematischer Weise in der Örtlichkeit aufzumessen, in eine Handskizze — Feldriß genannt — einzutragen, und danach später die respektiven Pläne aufzuzeichnen.

Eine weitere Aufgabe der Horizontalmessung ist, die Horizontalprojektion oder den Horizontalschnitt eines auf den genannten Plänen im Entwurf dargestellten Bauwerkes in die Örtlichkeit zu übertragen, d. h. das Bauwerk der Lage nach abzustecken. (Die Absteckung der Achse von Erdbauwerken, der Umrisse von Gebäuden — hier im besonderen die Absteckung der sog. Schnurgerüste — die örtliche Abgrenzung von Bauplätzen kommen hierbei in Betracht.)

### § 12. Bezeichnen und Sichtbarmachen der Punkte in der Örtlichkeit.

Die Punkte in der Örtlichkeit werden bezeichnet mit Pfählen, Grenz- oder Marksteinen. Ferner gelten als Punkte Mauerkanten, Gebäudeecken, Blitzableiter oder Wetterfahnen auf Türmen und Fabrikschornsteinen, schließlich werden bei der Aufnahme kleinere Objekte, die auf den Plänen nicht mehr in ihrer ganzen Ausdehnung dargestellt werden können, wie Brunnen, Laternenpfähle, Leitungsschächte, Leitungsmasten, Bäume, kurzweg als Punkte behandelt und lediglich deren Mitte (Achse) als Punkte aufgemessen.

Zur Sichtbarmachung der Punkte im Gelände werden bei kleineren Aufnahmen Absteckstäbe (Visierstäbe, Pikets, Baken) und bei Punkten, die mehr als 600 m auseinanderliegen, gerade gewachsene Hopfenstangen, welche durch eine daran befestigte Fahne, ein angenageltes Kreuz oder durch Umwicklung mit weißen Stoffstreifen weithin sichtbar sind, verwendet.

Bei Pfählen wird der Absteckstab oder die Stange in ein in der Pfahlmitte senkrecht gebohrtes Loch gesteckt, mit dem Senkel nach 2 Seiten ins Lot gestellt und wenn erforderlich, noch seitwärts verstrebt. Bei Grenzsteinen wird der Stab oder die Stange

auf der Mitte des Steines senkrecht aufgestellt und seitwärts verstrebt. Sollen 2 Grenzsteine A und B sichtbar gemacht werden, um zwischen beiden oder über sie hinweg Punkte in die Gerade einzurichten, so werden die Absteckstäbe mitten

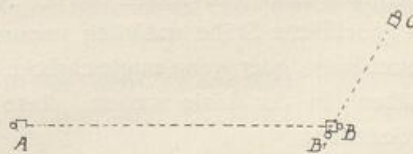


Abb. 31.

hinter die Steine in der Richtung der abzusteckenden Geraden senkrecht in den Boden gesteckt. Wird jedoch späterhin von einem der Grenzsteine, beispielsweise von B, eine Linie nach einem dritten Grenzsteine C abgesteckt, so darf nicht übersehen werden, daß der hinter dem Stein B stehende Stab herausgenommen und nun in der Richtung auf den Stein C zu mitten hinter B gesteckt wird. Das zeitraubende Verstreben der Absteckstäbe auf der Steinmitte kann dadurch vermieden werden.

### § 13. Absteckung von Geraden mit dem freien Auge.

1. In einer durch ihre Endpunkte gegebenen Geraden AD die Zwischenpunkte C und B „einzurichten“, „einzuweisen“, oder „einzufluchten“.

Man steckt zunächst die Punkte A und D auf (siehe Abb. 32), d. h. bezeichnet sie in der Örtlichkeit wie vorstehend beschrieben mit Absteckstäben (abgekürzt „Stäben“), die — wie schon gesagt — genau lotrecht gestellt sein müssen, sodann begibt man sich hinter den Punkt A, schickt den Meßgehilfen mit einem Stab nach dem von A entfernter gelegenen Punkt C, wo er sich in ungefähr paralleler Richtung zur Linie aufstellt und den Stab zwischen zwei Fingern pendelnd



Abb. 32. Einrichten von Zwischenpunkten in einer Geraden AD usw.

hält. Auf Winken oder auf die Zurufe „von“ oder „gegen“ (d. h. von seiner Person weg, oder gegen dieselbe hin) geht derselbe mit dem Stab so lange langsam vor oder zurück, bis der Stab von A aus gesehen, den Stab D genau deckt, dann erfolgt der Ruf „gut“, worauf der Arbeiter den Stab in die Erde steckt und nach zwei Seiten genau einlotet. Nun überzeugt sich der bei A stehende Techniker nochmals, ob der Stab in seiner senkrechten Stellung den Stab D noch genau deckt, wenn nicht, muß eine nochmalige Verschiebung stattfinden. Ist hiermit endlich der Stab C gut eingerichtet, so kommt der Punkt B in gleicher Weise an die Reihe. Ist auch er gut eingerichtet, so schaut man nochmals links und rechts an der Stabflucht durch, um sich zu überzeugen, daß — gleichdicke Stäbe natürlich vorausgesetzt — kein Stab über die übrigen seitlich herausragt, oder wenn ungleichdicke Stäbe (Kreuzscheibenstab zwischen den übrigen Stäben) in der Linie stehen, diese beiderseits um gleich viel hervor- oder zurückstehen.

2. Die Gerade AD (Abb. 32) rückwärts über D nach E zu verlängern. Man stellt sich zu diesem Zweck mit einem Stab in E auf, schaut über D nach A und geht so lange nach links oder nach rechts bis alle drei Stäbe sich genau decken, dann wird der Stab in den Boden gesteckt, eingelotet und in dieser Stellung nochmals geprüft.