



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Das Feldmessen

Schewior, Georg

Leipzig, 1915

I. Maßstabsverhältnis

[urn:nbn:de:hbz:466:1-97237](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-97237)

F. Herstellung der Lagepläne.

I. Maßstabsverhältnis.

Bevor an die Auftragung oder Kartierung einer Lagemessung herangetreten wird, muß das Verhältnis der Länge in der Zeichnung zu der natürlichen Länge bestimmt oder, wie man zu sagen pflegt, der „Maßstab“ des Planes festgelegt werden.

Bei **Grundstücksplänen** wird, wenn viele Einzelheiten vorkommen, besonders also auch bei Hofräumen in Ortschaften und bei Stadtaufnahmen in der Regel der Maßstab 1:500 gewählt, in Feldlagen mit zahlreichen Kulturarten (siehe S. 75) 1:1000, bei umfangreichen Ländereien 1:2000, seltener und dann höchstens bei wenig wertvollen Flächen der Maßstab 1:4000, was also nichts anderes bedeutet, als daß $\frac{1}{500}$ bzw. $\frac{1}{1000}$, $\frac{1}{2000}$, $\frac{1}{4000}$ des tatsächlichen Längenmaßes gezeichnet werden soll.

Baupläne — sogen. Situationspläne — für bauliche Anlagen kleinen Umfangs werden meist in großen Maßstäben 1:1000, 1:500, 1:250, auch wohl 1:100 gefordert.

Für **Landes-Meliorationen**, wie Bewässerungs- und Entwässerungsanlagen, Graben-, Bach- und Flußregulierungen sind, wenn nicht, was meist der Fall ist, die vorhandenen Katasterkarten (s. Kap. H. I. 1.) als Unterlage dienen, die nach den hierfür erlassenen Vorschriften angegebenen Maßstabsverhältnisse ausschlaggebend.

Die „Anweisung für die technischen Vorarbeiten bei Landesmeliorationen“ vom 15. August 1872 nebst dem ergänzenden Erlaß vom 28. März. 1879 bezeichnet für ausführliche Lagepläne (Spezialkarten) als gewöhnlichen Maßstab 1:5000; als Uebersichtsplan ist eine Reduktion (s. Kap. G. II.) der Spezialkarten auf den Maßstab 1:10000 anzufertigen, oder aber es sind die Meßtischblätter der Landesaufnahme im Maßstabe 1:25000 (s. Kap. H. IV. 1.) zu verwenden.

Ein eingehender Auszug der Anweisung befindet sich in des Verfassers: Die Bodenmelioration Teil III, Band X des vorliegenden „Handbuchs des Bauingenieurs“, Verlag von Bernh. Friedr. Voigt in Leipzig, Kreuzstr. 1^c.

Speziell für Entwürfe von Drainagen gilt die „Anweisung zur Aufstellung von Vorentwürfen für die Bildung von Drainagegenossenschaften“ vom 25. Febr. 1895 mit der Ergänzung vom 22. Juni 1906 und die „Anweisung für die Aufstellung und Ausführung von Drainageentwürfen“ vom 1. Januar 1893 (Ausgabe 1911 erschienen im Verlage von Julius Springer, Berlin), die beide im Teile II der genannten Bodenmelioration und in einem besonderen Handbuche: „Die Drainage“ des Verfassers, gleichfalls im Verlage von Bernh. Friedr. Voigt in Leipzig, zu finden sind. Für die Drainagepläne ist möglichst der Maßstab 1:2000 zu wählen, für Uebersichts-

karten die Meßtischblätter 1:25000, bei Aufstellung der Vorentwürfe nicht kleiner als 1:5000 bzw. 1:25000.

Die „Vermessung und Kartierung von **Wasserstraßen**“ wird durch die Allgemeine Verfügung vom 22. März 1906 geregelt. Die Grundkarten werden meist im Maßstabe 1:1000 hergestellt; Flußkarten bei größeren Strömen sind in 1:5000, bei mittleren Flüssen in 1:2500, bei Kanälen in 1:1000 zu zeichnen, während der Maßstab der Uebersichtskarten sich nach der Größe des Wasserlaufes richtet.

Ueber **Kunststraßen** liegt vor die „Instruktion zur Aufstellung der Projekte und Kostenanschläge für den Bau der Kunststraßen“ vom 17. Mai 1871. Diese fordert für Entwurfspläne allgemein den Maßstab 1:5000, für die Darstellung besonders schwieriger Teile z. B. bei Durchgängen durch Ortschaften den Maßstab 1:1000 bis 1:625; Bauzeichnungen sind in 1:100 zu entwerfen. Als Uebersichtskarten sind die Meßtischblätter oder Karten der Landesaufnahme in noch kleineren Maßstabsverhältnissen zu verwenden.

In Ortschaften gilt, worauf besonders hingewiesen sei, das „Gesetz betreffend die Anlegung und Veränderung von Straßen und Plätzen in Städten und ländlichen Ortschaften“ vom 2. Juli 1875 und die „Vorschriften für die Aufstellung von Fluchtlinien- und Bebauungsplänen“ vom 28. Mai 1876 mit den ergänzenden Ministerialerlassen vom 20. Dez. 1906, betreffend die „Grundsätze für die Aufstellung von Bebauungsplänen“ und „die Ausarbeitung neuer Bauordnungen“ und vom 3. Mai 1910 betreffend „die Feststellung und Aufstellung eines Bebauungsplanes für einen Gutsbezirk“.

Eisenbahntwurfszeichnungen werden nach den „Vorschriften über allgemeine Vorarbeiten für Eisenbahnen“ (preußisch-hessische Staatsbahnen) vom 1. August 1911 angefertigt, ferner nach den „Bestimmungen für die Aufstellung der technischen Vorarbeiten zu Eisenbahnanlagen“ im Königreich Preußen vom Oktober 1871 und nach den „Vorschriften für das Vermessungswesen im Bereiche der Preußisch-Hessischen Eisenbahngemeinschaft“, gültig vom 1. Januar 1913.

Für allgemeine Vorarbeiten sind als Uebersichtskarten Generalstabskarten 1:100000 usw. zu benutzen, für Lagepläne genügen vielfach die Meßtischblätter (1:25000). Ausführlichen Vorarbeiten liegen Lagepläne 1:2500 zugrunde, wenn nicht Katasterkarten als Unterlage dienen. Die notwendigen Grunderwerbskarten (für den Grunderwerb bei Eisenbahnlinien, Linienverlegungen und Umbauten) sollen, soweit wie möglich, den einheitlichen Maßstab 1:2000 haben. Streckenkarten, d. h. Lagepläne mit allen Einzelheiten der Bahnanlage, werden im Maßstabe 1:2000 oder 1:1000 hergestellt, wenn nicht in einzelnen Fällen ein noch größeres Maßstabsverhältnis zweckmäßig ist.

Pläne für den **städtischen Tiefbau** unterliegen meist besonderen Bestimmungen der einzelnen Stadtverwaltungen und sind nach diesen zu behandeln.

II. Zeichengeräte.

Zur Auftragung einer Länge bedient man sich eines „**Anlegemaßstabes**“ mit Millimetereinteilung, den man in Holz (Fig. 229) oder in Metall (Fig. 230) mit sorgfältiger Teilung im Handel erhält.