

---

## Erläuterungen zu den Musterblättern für die topographischen Arbeiten des Königlichen Preussischen Generalstaabes.

---

Nach diesen Musterblättern sollen künftig alle topographischen Arbeiten des Königlichen Generalstaabes sowohl gezeichnet als beschrieben werden. Zu größerer Deutlichkeit und Verständlichkeit sind die nachfolgenden Erläuterungen beigelegt worden.

### I m A l l g e m e i n e n .

Die beiden Blätter No. I. und II. enthalten die am häufigsten und gewöhnlichsten vorkommenden topographischen Gegenstände, und deren Bezeichnungswiese soll künftig, sowohl bei den Aufnahmen, als bei allen Plänen, angewendet werden.

Der Maassstab dieser Blätter beträgt  $\frac{1}{8000}$ , oder 8 zehnthellige Zoll auf eine Meile, zu 2000 Brandenburgischen Ruthen.

Für den Maassstab von  $\frac{1}{4000}$  (4 zehnthellige Zoll auf die Meile), werden die Musterblätter ebenfalls dienen, nur mit dem Unterschiede, daß alle Gegenstände verhältnismäßig kleiner dargestellt werden, ohne daß jedoch die Deutlichkeit dabei verloren gehen darf. Für den dritten und letzten Maassstab (von  $\frac{1}{2000}$ ) gelten die Musterblätter nicht mehr.

### F a r b e n .

Zur Erleichterung der Arbeit und Verminderung der Mühe dienen die Farben. Je einfacher sie gewählt werden, desto eher kann die so nöthige Uebereinstimmung und Gleichförmigkeit hervorgebracht werden. Bei den topographischen Arbeiten werden folgende Farben angewendet:

- 1) Schwarze Tusche.
- 2) Sogenannte Karmin tusche.
- 3) Gummigutti.
- 4) Blaue Indigotusche. (Oder blauer Karmin.)
- 5) Gebrannte Umbratusche.
- 6) Zinnober tusche.
- 7) Grünspan.

Hieraus werden die anderen Farben gemischt, nämlich:

Werden als Dinten in Fläschchen aufbewahrt.	{	Karmin und Zinnober, zur Purpurfarbe.
		Grünspan und Gummigutti, zum Gartengrün.
		Mehr Gummigutti als Grünspan, zum Wiesengrün.
		Schwarze Tusche und Karmin, zur Waldfarbe.
		Gummigutti und Karmin, zur Sandfarbe.
		Umbratusche und Karmin, zur Wegefarbe.

## Erläuterung des ersten Musterblattes.

### I. Wohnungen : c.

1. Städte. In so weit es der Maassstab erlaubt, müssen alle Straßen angegeben werden; wo dies aber nicht angeht, braucht es nur mit den sogenannten Kolonnenstraßen der Fall zu seyn. — Alle Straßen werden schwarz ausgezogen und bleiben weiß. Stadtviertel, aus gemauerten Häusern bestehend, werden mit blassem Karmin angelegt, erhalten einen etwas dunkleren Schlagschatten und einen schwarzen Schattenstrich. — Hölzerne Stadtviertel: hellgrau (blasse Tusche), mit einem etwas dunklerem Schlagschatten und schwarzem Schattenstrich. Ausgezeichnete Gebäude: Dunkelpurpur mit schwarzem Schattenstrich. Die Stadtmauer wird durch einen einfachen Strich von Purpurfarbe ausgedrückt.

2. Marktflecken. Grundfarbe: Gartengrün. Reihen von steinernen Häusern: Blaspurpur; von hölzernen: schwarz. Ausgezeichnete Gebäude: Dunkelpurpur. Die Straßen mit blassem Wegebraun angelegt, insofern sie nicht Steinpflaster sind und folglich die Bezeichnung mit Karmin erhalten.

3. Dörfer. Grundfarbe: Gartengrün. Steinerne Häuser: Karmin; hölzerne: schwarz; ausgezeichnete: Purpur. Die Dorfstraßen, wie bei den Marktflecken.

Anmerkung. Alle Steinmauern: Purpur; alle hölzernen Umfassungen: schwarz. Dies gilt für alle übrige Gegenstände, bei denen sie vorkommen.

4. Einzelne Gehöfte. Grundfarbe: Gartengrün. Hölzerne Häuser: schwarz; steinerne: Karmin. Schäfereien werden durch das Wort: Schäf. bezeichnet.

5. Kirchen von Stein: Purpur; von Holz: schwarz. Der Thurm ist ein kleiner Ring und dessen Mittelpunkt muß genau den gegebenen (topographischen, geometrischen, oder graphischen)

Punkt bezeichnen. Bei Kirchen ohne Thurm liegt dieser Punkt zwar in der Mitte des die Kirche beszeichnenden Kreuzes, wird aber weiter nicht besonders angedeutet.

6. Einzelne Häuser sind scharf rechtwinklich zu zeichnen; und zwar die hölzernen: schwarz, die steinernen: Karmin.

7. Schlösser. Gewöhnlich haben sie eine ausgezeichnete Form, und werden nach solcher im Grundriß niedergelegt. Wo dies nicht der Fall seyn kann, z. B. im Maaßstab von  $\frac{1}{10000}$ , werden sie durch ein geschlossenes Viereck bezeichnet. Farbe: Purpur.

8. Park: Gartengrün. — Der Hofraum: weiß; das Schloß: Purpur.

9. Gärten: mit Gartengrün. Die Umfassung nach der Anmerkung zu No. 3.

10. Pacht Hof und Meierei. Garten und Hof, wie No. 8. Die Gebäude nach der Natur, und im Maaßstabe von  $\frac{1}{10000}$  ein Viereck, dessen eine Seite offen ist. Farbe: Purpur, und mit Meierei oder Pacht Hof bezeichnet.

11. Amt. Wie No. 10, aber mit A bezeichnet.

12. Vorwerk. Wie No. 10, aber mit Vw. bezeichnet.

## II. W e g e g e m e i n s c h a f t.

13. Chaussees. Zwei parallele Linien, mit der Reißfeder gezogen; der Schatten unten und rechts. — Steinerne: Blaukarmin. — Gewöhnliche: dunkle Wegefarbe. Sind sie zugleich Alleen, so deutet das Musterblatt die Bezeichnung dafür an.

14. Landstraßen. Zwei parallele Linien; der Schatten oben und links. Farbe: dunkles Wegebraun. Ob Alleen oder nicht, siehe Musterblatt.

15. Gewöhnliche Feldwege. Ein einfacher schwarzer Strich, schmal mit Wegebraun angelegt. Die Farbe kommt unten und rechts dem Striche. Ist daran gelegen, eine Zeichnung recht bald fertig zu haben, oder erfordert es der Maaßstab und das Verhältniß der Situation: so nimmt man sogleich starkes Wegebraun und zieht die Wege damit rund und nett mit der Feder aus. Ob Alleen oder nicht, siehe Musterblatt.

16. Fußsteige. Feine längliche Punkte, mit Wegefarbe überlegt.

17. Erddämme. Zwei parallele Linien; der Schatten rechts und unten. Zu beiden Seiten mit einer schmalen grauen Linie eingefast; und zwar unten und rechts dunkler als oben und links. Oder auch mit der Feder schraffirt. Zwischen beiden Linien mit Wegefarbe angelegt.

18. Knüppeldämme. Zwei parallele Linien; der Schatten rechts und unten. Feine senkrechte Striche dazwischen gesetzt und mit Wegefarbe angelegt. Erhöhte Knüppeldämme erhalten die graue Einfassung oder die Schraffirung, wie No. 17.

19. Steindämme. Wie Steinchaussees (No. 13). Sind sie erhöht, so erhalten sie eine graue Einfassung, wie No. 17. — Ob Bäume an allen drei Arten von Dämmen stehen, bezeichnet das Musterblatt.

20. Bedeutende Hohlwege (100 Schritt und darüber lang, 10 Fuß und darüber tief). Zwei parallele Linien; Schatten links und oben. Mit einer gezackten und nach Schatten und Licht abgesetzten Einfassung versehen, und mit Wegefarbe angelegt.

21. Kleinere Hohlwege. (Unter 100 Schritt lang, von 9 bis 5 Fuß tief.) Durch

eine Einfassung neben dem Wege bezeichnet. Ist die Einfassung nur auf einer Seite der Straße gezeichnet, so deutet sie einen erhöhten Rand des Weges an, der für Geschütz — ohne Vorbereitung — ungangbar ist.

### III. G e w ä s s e r.

22. Ströme. Die Ufer mit einer blauen Linie eingefasst; der Schatten oben und links. — Blau angelegt, und mit einem dunkleren und nach der Breite des Stromes verhältnißmäßig breiten Schlagschatten versehen.

Sandbänke, wenn sie beständig vom Wasser unbedeckt sind, werden mit Sandfarbe angelegt und dann schwarz fein punktiert. — Wird die Sandbank auch öfters mit Wasser überdeckt, so wird sie ganz hell oder blaßblau überlegt und mit dichten schwarzen Punkten bezeichnet. — Ist die Sandbank aber stets unter dem Wasser, so wird die Stelle mit dem Blau des Flusses angelegt, und mit weitläufigen Punkten bezeichnet. — Ebbe- und Fluthgrenzen bezeichnet eine feine punktierte Linie und ein verwaschener blauer Schatten.

Buhnen. (Gebaute Werke, an denen sich der Strom brechen soll.) Karmin, wenn sie von Stein; grau, wenn sie von Holzwerk erbauet sind. — Faschinenanlagen werden mit schwarzer Tusche bemerkt und mit dunklem Grün angelegt.

23. Flüsse. Ganz wie No. 22. Die Schlag- und Linienschatten verhältnißmäßig schmaler.

24. Bäche. Durch eine blaue, gleichförmige (nicht abwechselnd stark und schwache) Linie bezeichnet. Bedeutendere Bäche erhalten doppelte Linien, blaßblau ausgefüllt, ohne Schlagschatten, aber einen Schattenstrich.

Die Bäche sollen an der Quelle am schwächsten, und nach der Einmündung zu allmählig stärker gezeichnet werden. Die blaue Farbe soll dunkel seyn, damit die Bäche hervortreten.

25. Kanäle.

26. Seen und Dümpel.

} Wie No. 22 oder 23.

27. Teiche. Das Wasser, wie ein gewöhnlicher See. Sind sie mit Dämmen eingefasst, so ist dies durch eine Federzeichnung anzudeuten, welche das Musterblatt näher angiebt.

28. Abgelassene Teiche. Blau umzogen, und blaßblau angelegt; ohne Schattenstrich und ohne Schlagschatten.

29. Rasse Gräben. Einfache blaue Linien.

30. Trockene Gräben. Einfache hochgelbe Linien. — Es werden nur solche angegeben, die den freien Bewegungen der Reiterei und des Geschützes hinderlich sind.

31. Schleusen. Nach dem Musterblatt. Purpur, wenn sie von Stein; schwarz, wenn sie von Holz sind. Die Zeichnung stellt vier Arten dar, nämlich in Strömen, Flüssen, Kanälen und Bächen.

32. Brücken. a) Steinerner. Ueber Ströme und Flüsse: mit zwei Linien mit Purpur eingefasst und mit Blaufarmin angelegt. — Ueber Bäche: bloß zwei Linien mit Purpur.

b) Hölzerner. Ueber Ströme und Flüsse: mit zwei schwarzen Linien eingefasst und mit gelb angelegt. — Ueber Bäche: bloß zwei schwarze Linien. — Stege: zwei feine schwarze Linien.

c) Hölzerne mit steinernen Jochen. Wie die hölzernen; allein die Joche mit Purpur.

d) Zugbrücken. Schwarz eingefasst und gelb angelegt. (Siehe Musterblatt.)

e) Schiffbrücken. Schwarz eingefasst, gelb angelegt. Die Schiffe schwarz.

f) Fliegende Brücken. Ein schwarzes Viereck, gelb angelegt. Ketten, Anker (stets stromaufwärts gerichtet) schwarz.

g) Fahren für Wagen. Ein schwarzes Viereck, gelb angelegt, ohne Anker.

h) Rahnfahren. Ein schwarzes Dreieck, gelb angelegt. (Der Gang der fliegenden Brücken und Fahren, von einem Ufer zum andern, wird durch eine feine punktirte Linie bezeichnet.)

i) Fuhrten. Durchfuhrten: zwei; Durchritt: eine punktirte Linie.

k) Wehr oder Ueberfall. Ein feiner schwarzer Strich, quer durch den Strom, mit einem Kamm von feinen Strichen daneben.

Anmerkung. Die Gestalt aller dieser unter No. 31 und 32 aufgeführten Bezeichnungen ist genau dem Musterblatt gemäß nachzuahmen.

---

## Erläuterung des zweiten Musterblattes.

### IV. D e f e n, F a b r i k e n ꝛc.

Sind bei den Fabriken oder Defen, Häuser und Gärten befindlich, so werden diese nach No. 4 oder 6 bezeichnet. Zur Verständlichkeit werden einige Buchstaben dabei geschrieben, und zwar: T.O. bei Theeröfen; Z. bei Ziegeleien; K.O. bei Kalköfen; E. He. bei Eisenhütten; E. Hr. bei Eisenhämmern, die außerdem noch das Mühlenzeichen (No. 34.) mit einem Hammer erhalten. Ferner: Gl. H. bei Glashütten; Sz. bei Salzwerken; Bl. bei Blechs und K. bei Kupferhämmern, (außerdem bei diesen beiden das Mühlenzeichen mit dem Hammer;) Slp. bei Salpeterhütten; G.O. bei Gipsofen; A. bei Maunwerken, und M. bei Messingwerken, nebst Mühlenzeichen und Hammer.

### V. B e r g w e r k e.

Die Gebäude, Gehöfte und Gärten nach No. 4 und 6. Zur Verständlichkeit erhält jedes Bergwerk das bei dem Hüttenwesen angenommene Zeichen, ohne weitere Schrift, wie solches das Musterblatt nachweist.

### VI. G r u b e n.

Sie werden, wie in der Bergzeichenkunst die kleinen Zellen, gezeichnet, mit Sandfarbe angelegt und durch Buchstaben unterschieden; nämlich Sandgruben durch: Sdgr.; Kiesgruben durch: Kiesgr. und Lehmgruben durch: Lhmgr.

## VII. S t e i n b r ü c h e.

Sie werden wie die Gruben gezeichnet; aber mit kleineren Strichen, in Form von Mauerwerk, ausgefüllt. Die besondere Gattung des Bruchs wird mit der kleinsten kursivischen Schrift dabei geschrieben. 3. B. Marmorbruch, Kalksteinbruch, Schieferbruch, Wehsteinbruch u. s. w.

## VIII. M ü h l e n.

33. Windmühlen, und zwar:

- a. Bockmühlen. Durch ein Dreieck mit dem Windmühlensymbol darauf. Wird die Mühle durch einen festen Punkt bestimmt, so ist derselbe in der Mitte des Dreiecks anzunehmen.
- b. Hölzerne Holländische. Wie die vorigen; und statt des Dreiecks: ein kleiner Kreis, dessen Mitte den festen Punkt bezeichnet.
- c. Steinerne Holländische. Ganz wie die unter b. bezeichneten. Der kleine Kreis wird mit Zinnober angelegt.

Sind die Mühlen andere als Mehlmühlen, so wird dies durch einige Buchstaben angedeutet; 3. B. L.M. für Lohmühlen u. s. w.

34. Wassermühlen erhalten, wenn sie Mehlmühlen sind, bloß das Mühlensymbol, und zwar quer über den Bach gestellt, der sie treibt; bei Flüssen aber, werden sie an demjenigen Ufer gezeichnet, an dem sie wirklich liegen. Die Gebäude und Gärten, welche außer dem Mühlwerke noch dabei befindlich sind, werden nach No. 4 und 6 angegeben. Das Mühlensymbol wird mit Zinnober angelegt.

Andere, als Mahlmühlen, erhalten außer dem Mühlensymbol noch einige Buchstaben; 3. B. Wlk. für Walkmühle; Pap. für Papiermühle u. s. w.; wie solches das Musterblatt näher angiebt.

## IX. V e r m i s c h t e B e z e i c h n u n g e n.

35. Chauffeehäuser und Chauffeewärterhäuser werden nach No. 4 gezeichnet und erhalten die Buchstaben Ch. H. oder Ch. W.

36. Meilensteine. Kleine Pyramiden, mit Zinnober angelegt und mit der Zahl bezeichnet, die sie, als Meilenzeiger, angeben.

37. Grenzsteine. Ein kleiner Kreis, mit Zinnober ausgefüllt.

38. Grenzhügel. Wie No. 37, aber grün angelegt.

39. Grenzbaum. Wie No. 37, aber gelb angelegt und oben ein grünes Bäumchen aufgesetzt.

40. Ausgezeichneter Baum. In Baumgestalt grün angelegt. Führen sie besondere Namen, so werden diese in der kleinsten kursivischen Schrift dabei geschrieben.

41. Trigonometrisches Signal. Ein Dreieck, mit einem Punkt in der Mitte.

42. Signalbaum. Wie No. 41, mit einem aufgesetzten grünen Baum.

43. Einsiedelei. Ein Zinnoberrothes Dach, mit einem Kreuzchen darauf.

44. Kreuz. Ein Stamm und oben ein Kreuz daran. Mit Purpur, wenn es von Stein ist.

45. Kapelle. Ein rechtwinkliches Kreuz.

46. Galgen; 47. Telegraph; 48. Wache; 49. Leuchtturm; 50. Warnungstafel, und 51. Wegweiser. Eigene, aus dem Musterblatt zu entnehmende, Bezeichnungen.

52. Forsthäuser. Ein Kreis, mit Zinnober ausgefüllt und mit einem kleinen Geweihe versehen. Die Buchstaben: F.A.; O.F. oder U.F. bezeichnen die Gattung, d. h. entweder Forstamt; oder Oberförsterei, oder Unterförsterei.

53. Grenzen. Der Charakter ergibt sich aus dem Musterblatte. Die Farben sind willkürlich, nur durch die ganze Karte gleichförmig.

### X. Chorographische Gegenstände.

54. Trockene Wiesen. Ihr Umfang wird mit der feinsten schwarzen Linie angedeutet und mit Wiesen grün angelegt. Hütungen werden eben so bezeichnet. Felder die jetzt mit Klee bewachsen sind, übers Jahr vielleicht Korn tragen, und dann vielleicht brach liegen, werden weiß gelassen, auch nicht umzogen. Gestrüpp etc. wird durch kleine runde schwarze Punkte von verschiedener Größe bezeichnet.

55. Naasse Wiesen. Zuvörderst, wie No. 54 behandelt. Dann mit der Feder und blauer Tusche so schraffirt, daß die Striche sägeförmige Gruppen bilden und genau horizontal ausfallen. — Gestrüpp auf den Wiesen, wie in No. 54. — Je nasser die Wiesen, desto blauer die Schraffirung.

56. Bruch, (Morast.) Zuvörderst, wie No. 55; allein die Schraffirung enger und dunkler. Dann wird Gestrüpp in Form kleiner senkrechter Stricheln gruppenförmig mit schwarzer Tusche aufgesetzt.

Die Torfstichlinien werden nach der Wirklichkeit eingezeichnet und grau angelegt.

57. Moosbruch. (In Ostpreußen am häufigsten.) Ganz, wie No. 56, nur ungleich weitläufiger schraffirt. Dann werden die Gestrüppgruppen mit dem Pinsel braun unterstrichen.

58. Heiden. Fein umzogen. Mit etwas gelberem Wiesen grün angelegt. Mit Gestrüpp und zerrissenen Punkten gruppenartig übersät, und diese mit Blauviolett untermalt.

59. Weichland, (Feld mit Sommerwasser.) Mit der feinsten gerissenen Linie umzogen. Mit dem Pinsel und blauer Tusche weitläufig und genau horizontal schraffirt.

Anmerkung. Auf dem Musterblatt erscheinen alle Schraffirungen schwarz, weil dies im Kupferstich nicht anders auszuführen ist. Es wird nochmals wiederholt, daß sie auf den Zeichnungen mit blau ausgeführt werden müssen.

60. Wald. Hochwald, auch Stangenholz genannt. Mit einer feinen Linie umzogen, sobald nämlich der Wald eine wirkliche Abgränzung hat. Die Bäume werden mit blauer Waldfarbe gruppenartig hineingesetzt und haben eine senkrecht längliche Form. Hierauf erhält jeder an seinem unteren Ende einen runden Punkt mit schwarzer Tusche, und zwar: größer oder kleiner, nach Verhältniß des Baums. Lichter oder dichter Wald wird durch weniger oder mehr Bäume an gegeben.

Blößen (ganz leere Stellen) bleiben weiß. Plantagen erhalten regelmäßig, schachbrettförmig gesetzte Bäume. —

Die Gestelle (Wilbbahnen, Schläge,) bleiben weiß und werden durch zwei parallele Linien, die oben und links verstärkt sind, angegeben. Die Holzgattung, aus der der Wald besteht, wird in der Mitte mit Kursivschrift eingeschrieben.

61. Junges Holz, (Schonungen, einzelnes Gestrüpp.) Findet eine wirkliche Abgränzung statt, so wird sie durch eine feine Linie angegeben; im Gegentheile: verlieren sich die Bäumchen nach und nach, so werden sie kleiner und kleiner gezeichnet, und mit dem anstoßenden Felde verschmolzen. Die Bäume sind nicht länglich, sondern rund, werden von verschiedener Größe gruppiert und erhalten einen Schattenpunkt, wie das Stangenholz. Bei größeren Schonungen wird das Wort: Schonung mit der Jahreszahl der Anlage eingeschrieben.

62. Weinberge. Die Einfassung schwarz oder Purpur, je nachdem sie von Holz oder von Stein ist. Das Innere mit reinem Gummigutti blaß angelegt. — Weinstöcke werden nur bei Kleinzeichnungen im großen Maasstabe weitläufig eingezeichnet.

## XI. Darstellung der Berge.

Die Unebenheiten der Erdoberfläche werden nach der darüber bestehenden und allgemein bekannten Theorie in der Art gezeichnet, daß die Abdachungen der Berge von 5 zu 5 Graden durch die Zeichnung ausgedrückt werden. Das weiße Papier bezeichnet die Ebene; die flachen oder steileren Abdachungen werden durch Schraffirungen von schwächeren oder stärkeren Strichen mit weiteren oder schmälern Zwischenräumen angedeutet, wodurch der ganzen Fläche ein gewisses Verhältniß (Tinte) zwischen dem ganz Weißen und dem ganz Schwarzen mitgetheilt wird.

Dieses Verhältniß des Schwarzen zum Weißen, oder diese Tinte, soll nun bei den verschiedenen Abdachungen dergestalt zu beobachten gesucht werden, daß sie sich

bei 5 Grad Abdachung, wie 1 zu 8 verhält;					
≈ 10	≈	≈	≈	1	≈ 3½
≈ 15	≈	≈	≈	1	≈ 2
≈ 20	≈	≈	≈	1	≈ 1½
≈ 25	≈	≈	≈	1½	≈ 1
≈ 30	≈	≈	≈	2	≈ 1
≈ 35	≈	≈	≈	3½	≈ 1
≈ 40	≈	≈	≈	8	≈ 1
≈ 45	≈	≈	≈	0	≈ 0 oder ganz schwarz.

Abdachungen von mehr als 45 Grad nähern sich mehr oder weniger den Felsenarten, und werden auf die bekannte Art durch zackige und zerrissene Gruppen angedeutet; zu Tage liegende Felsen aber mit Karmin angelegt.

Da die Eigenthümlichkeit der Bergzeichnungstheorie verlangt, die einzelnen Bergstriche stets rechtwinklicht auf die sogenannten Horizontalen zu legen, so ist dies zwar genau zu beobachten, jedoch darf auf der anderen Seite keine lästige Steifheit der Zeichnung daraus entspringen. Ein geschickter und denkender Zeichner wird, sowohl eine gefällige Darstellung der Zeichnung, als auch die richtige Abstufung der Tinten (Nuancen) mit jener Eigenthümlichkeit der Theorie zu vereinbaren wissen.

XII. Ordnung, nach welcher die Reinzeichnung der Pläne ic. geschehen soll.

1. Entwurf in Bleistift (mit Ausnahme der Berge).
2. Ausziehen der Wege, Dörfer, Städte; mit schwarzer Tusche.
3. Anlegen der Wiesen und Dörfer.
4. Ausarbeitung des Wassers, mit der Feder.
5. Einzeichnung aller übrigen Gegenstände des Details (die sogenannten Signaturen).
6. Entwurf der Berge, in Blei.
7. Auszeichnung derselben.
8. Die Schrift.
9. Der Wald.
10. Anlegen der Städte und überhaupt aller Gegenstände, welche im größeren Maaßstabe mit Karmin oder Blau bezeichnet werden.
11. Titel.
12. Rand. — Maaßstab. — Nordnadel, (ob magnetisch oder astronomisch?) — Namen und Stand des Zeichners. — Datum der Beendigung.

---

### Erläuterung des Schriftmusterblattes.

Das Schriftmuster bezeichnet die sechs verschiedenen, für die topographischen Arbeiten eingeführten Schriftarten, und lehrt deren Konstruktion nach geometrischen Verhältnissen. Die Höhe der Schrift, wie sie zur Darstellung der verschiedenen topographischen Gegenstände größer oder kleiner zu wählen ist, geht indessen aus dem Schriftmuster nicht hervor, sondern muß aus der Schrifttabelle entnommen werden, auf die hiermit verwiesen wird.

Das Schriftmuster stellt folgende Charaktere der Schrift dar.

#### I. Die stehende Kapitalschrift (St.K.).

Sie dient zur Bezeichnung der Städte, Forts, Gebirge, Meere, Mündungen von Strömen, großen Seen, großen Wäldern u. s. w. — Die Anfangsbuchstaben haben den nämlichen Schriftcharakter wie die Grundschrift, sind aber um ein Viertel höher.

#### II. Die liegende Kapitalschrift (L.K.).

Durch sie werden Citadellen, große Dämme, große Ebenen, Erdzungen, kleine Gebirge, große Gehölze, Inseln (im Meere), Meerbusen, Mündungen von Flüssen, große Marktflecken, kleine Meere, Rheden, mittlere Seen, große Steppen, große Ströme, große Teiche, große Thäler, große Vorgebirge u. s. w. bezeichnet. Die Anfangsbuchstaben haben den nämlichen Charakter wie die Grundschrift, allein sie sind um ein Viertel höher.

Anmerkung. Ueber die in der zweiten Reihe mit aufgenommenen liegenden Römischen Zahlen, siehe den Abschnitt: Zahlen.

### III. Die stehende Römische Schrift (St. R.).

Sie bezeichnet eine bedeutende Menge topographischer Gegenstände, und ihre Anwendung auf Plänen ist daher sehr umfassend. Alphabetisch geordnet, werden Abteien, große Bäder, Berge, Bergkuppen, große Brücken, große Buchten, große Dämme, Dörfer, große Fabriken, Felsgruppen, große Flüsse, gewöhnliche Gehölze, Häfen, Kirchen, kleine Marktflecken, Pachtgüter, Pässe, Schanzen, kleine Ströme, u. s. w. durch sie bezeichnet. Die Anfangsbuchstaben bestehen aus stehender Kapitalschrift und sind doppelt so hoch als die Grundschrift.

### IV. Die liegende Römische Schrift (L. R.).

Sie hat mit der vorigen fast gleiche Ausdehnung in der Anwendung, und bezeichnet gewöhnlich topographische Gegenstände von mittlerer Art; z. B. kleine Bäder, Brachfelder, kleine Buchten, kleine Dämme, gewöhnliche Flüsse, Gehölze, Heiden, Klöster, 1c. Die Anfangsbuchstaben sind liegende Kapitalschrift und nehmen die zwiefache Höhe der Grundschrift ein.

### V. Die Italische Schrift (I.).

Sie wird beinahe noch häufiger gebraucht, als die beiden Römischen Schriftarten, und bezeichnet alle kleinere topographische Gegenstände, deren Aufzählung zu weitläufig seyn würde. — Die Anfangsbuchstaben werden mit liegender Kapitalschrift geschrieben, und bekommen eine um drei Viertel größere Höhe als die Grundschrift. Die Neigung der Anfangsbuchstaben muß mit der Grundschrift einerlei seyn.

### VI. Die topographische Kursivschrift.

Sie weicht von der Italischen darin ab, daß

- 1) sie kleiner als diese ist, und bis zur höchsten Kleinheit vermindert zu werden sich eignet;
- 2) daß die feinen Quergrundstriche, welche z. B. in der Italischen Schrift das h, k, m, n und r absetzen, bei ihr wegfallen, bei dem p und q dagegen beibehalten werden;
- 3) daß die Anfangsbuchstaben zwar aus liegender Kapitalschrift bestehen, jedoch einige Abweichung erleiden, wodurch sie gefälliger erscheinen. Dies trifft das A, K, M, N, S, V, W, X und Z. Sie sind doppelt so hoch als die Grundschrift.

Durch sie werden die noch geringfügigeren Gegenstände bezeichnet, welche noch kleiner als die mit Italischer Schrift zu bezeichnenden sind; z. B. die Richtung der Wege, die kleinen Notizen, welche zuweilen beige geschrieben werden, um den durch eine Signatur ange deutenden Gegenstand noch deutlicher zu machen. Ferner auf Schlachtplänen die Namen der Brigaden, Regimenter 1c. Endlich der Name des Zeichners.

Alle sogenannte Züge und Schnörkel sind auf militärischen Plänen zu vermeiden.

Die Titel der Pläne werden aus mehreren Schriftarten zusammengesetzt, deren Vorschrift deshalb nicht möglich ist, weil sie zu sehr von der Größe des Plans und anderen Umständen abhängig sind. Die Wahl der Schriftarten und ihre Zusammenstellung muß daher dem Kunstsinne des Zeichners anheim gestellt bleiben. Nimmt der Titel mehrere Reihen ein, so sollen sie von der Mitte rechts und

links einander in gleichen Verhältnissen übergreifen (debordiren), nicht aber auf einer Seite länger oder kürzer als auf der andern seyn. Die Lapidarschrift kann sehr glücklich dabei benutzt werden; diese ist entweder 1) offen und erhaben, wie das Wort: Schriftmuster. Die stehende Kapitalschrift liegt ihr zum Grunde. Die Schatten werden noch durch einen Schlagschatten mit blauer Tusche abgesetzt. Oder:

2) offen und erhaben ohne diesen Schlagschatten. Oder:

3) ohne Einfassung mit der Feder, nach vorhergegangener Bleivorzeichnung, gleich mit dem Pinsel und blauer Tusche gemalt und dann durch einen starken schwarzen Federschatten abgesetzt. Ein Schlagschatten ist in diesem Falle nicht anwendbar, auch eignet sich keine liegende Schrift dazu.

Vertiefte Lapidarschrift ist nicht gebräuchlich.

### Z a h l e n.

Die Römischen Zahlen sind entweder stehende oder liegende. Von ersteren giebt die Nummer VIII die Vorschrift zu ihrer Konstruktion an. Bei der II, III, VII und VIII muß der Zwischenraum zwischen den einzelnen Strichen genau die Dicke eines solchen Striches betragen. Das nämliche gilt von:

den liegenden, von denen in Nummer II einige Muster enthalten sind; die hier nicht aufgeführten Zahlen sind nach dem bei allen Römischen Zahlen obwaltenden und aus No. VIII deutlich hervorgehenden Gesetze leicht zu konstruiren.

Bei allen Römischen Zahlen hat die I die Eigenschaft, daß sie, links von der Zahl gestellt, diese um I vermindert, rechts stehend sie aber um I vermehrt. Dadurch werden aus V und X die Zahlen vier und sechs, oder neun und elf gebildet, je nachdem die I vor oder hinter der V oder X gesetzt wird.

Durch mehrere neben einander stehende X werden die Zahlen 20, 30 und 40 gebildet. Für 50 dient aber die Römische L. Auch pflegt man 40 so zu bilden, daß links dem L eine X geschrieben wird.

Dem L eine oder mehrere X zur Rechten angehängt, bringt die Zahlen 60, 70 und 80 hervor. Für 90 wird jedoch ein Römisches C gewählt und eine X ihr links zur Seite gestellt. Das bloße C aber bedeutet 100.

Die Zahlen 200, 300, 400 werden durch zwei, drei oder vier neben einander stehende C ausgedrückt. Für 500 dient das Römische D, für 1000 das Römische M.

Die Arabischen Zahlen sind ebenfalls entweder stehende oder liegende. Die Konstruktion der ersteren geht aus Nummer VII die der letzteren aus Nummer IX hervor.

Die Fertigkeit, Zahlen schön zu schreiben, ist sehr schwer und nur durch häufige Übung zu erlangen.

---

Schrifttabelle für die topographischen Arbeiten des Königl. Preuß. Generalstaabes.

Namen der zu beschreibenden Gegenstände.	Charakter der Schrift.	Höhe der Schrift: für die Maß- stäbe von			Namen der zu beschreibenden Gegenstände.	Charakter der Schrift.	Höhe der Schrift: für die Maß- stäbe von		
		1:5000	1:10000	1:20000			1:5000	1:10000	1:20000
		2	3	4			2	3	4
Abreien	St. R.	13	9	7	Häfen	St. R.	15	8	6
Abweichung der Magnetnadel	L. R.	12	12	12	Heiden	L. R.	15	10	7
Admt	i.	9	7	5	Häuser	i.	5	4	—
Änger	i.	9	7	5	Inseln im Meere { große mittlere kleine	L. K.	50	36	24
Ankerboje	i.	6	5	—		St. R.	25	20	15
Bäume (ausgezeichnete)	i.	6	5	4		L. R.	15	12	7
Bäder { große kleine	St. R.	15	12	8	Inseln in Flüssen { große kleine	St. R.	15	12	8
	L. R.	10	8	5		L. R.	12	10	6
Bassins { große kleine	L. R.	15	12	8	Kanäle { große gewöhnliche	L. K.	20	12	10
	i.	7	6	4		St. R.	15	10	9
Batterien	i.	7	6	4	Kirchen	St. R.	10	6	5
Bäche { große kleine	St. R.	12	8	6	Klöster	L. R.	15	8	6
	i.	9	7	5	Laachen	i.	7	6	4
Belvedere	i.	7	5	4	Landhäuser	L. R.	10	8	6
Berge { große mittlere kleine	St. R.	18	12	8	Landstraßen	L. R.	8	6	4
	St. R.	14	8	6	Marktflecken { große kleine	L. K.	34	25	15
	St. R.	10	6	—		St. R.	30	25	15
Bergwerke	i.	6	5	4	Maassstab	St. R.	15	15	15
Bemerkungen	i.	6	5	4	Meer { großes gewöhnliches	St. K.	100	80	40
Brandungen	i.	6	5	4		L. K.	60	40	25
Buchten { große mittlere kleine	St. K.	40	26	20	Meerbusen { große mittlere kleine	L. K.	50	40	25
	St. R.	20	13	10		L. K.	30	25	15
	L. R.	15	8	6	Meierei, Pachthof	L. R.	18	16	9
Burgungen	i.	6	5	4	Moraste (Brüche)	i.	9	7	5
Ebauffeehäuser und Ebauffeewärterh.	St. R.	9	7	5	Mündungen von { Strömen Flüssen Schluchten	L. R.	15	12	8
Ebauffeen	L. K.	30	20	16		St. K.	40	30	18
Eitabellen	St. R.	10	8	6	Mühlen aller Art	L. K.	25	20	14
Dämme (Deiche) { große kleine	i.	5	—	—	Parks { große kleine	St. R.	9	7	4
	i.	7	5	4		L. R.	16	12	8
Deflecn	St. R.	22	15	10	Parks	i.	8	4	—
Dörfer mit und ohne Kirchen	L. K.	30	20	15	Plantagen	i.	6	5	4
Dünen { große kleine	L. R.	15	10	7		St. R.	6	5	4
Dämpel	L. K.	30	20	15	Quellen { von Flüssen gewöhnliche	i.	6	5	4
Ebenen { große gewöhnliche	St. R.	20	15	10	Rheben	L. K.	30	20	15
	i.	6	5	4		St. R.	25	20	15
Einschiffungsorte	i.	6	5	4	Sandbänke { große kleine	L. R.	15	12	10
Einsiedeleien	i.	6	5	4	Schäffler (Luft-)	L. R.	15	10	6
Ebbe, und Fluthgrenzen	i.	6	5	4	— (feste)	St. R.	20	16	9
Fahrwasser { im Meer bei Ausflüssen	St. R.	15	8	6	Schönungen	i.	6	5	4
Fabriken { große gewöhnliche kleine	St. R.	15	8	7	Seen { große mittlere kleine	St. K.	40	32	20
	L. R.	10	6	5		L. K.	30	22	12
	i.	6	5	4	St. R.	12	8	6	
Fanale	St. R.	7	6	5	Signale	i.	6	5	5
Fähren	i.	6	5	4	Städte { erste Klasse zweite Klasse dritte Klasse	St. K.	65	48	36
Felsen { im Ganzen einzelne	St. R.	15	12	7		St. K.	48	40	30
	i.	6	5	4		St. K.	40	30	20
Fischereien	i.	6	5	4	Strand	St. R.	20	15	12
Flüsse { große gewöhnliche	St. R.	20	15	12	Ströme { große gewöhnliche	L. K.	30	20	14
	L. R.	15	12	10		St. R.	20	14	7
Forst	St. K.	25	15	12	Teiche { große mittlere kleine	L. K.	30	25	16
Furthen	i.	6	5	4		St. R.	15	12	8
Fußsteige	i.	4	—	—	Thäler { große kleine	i.	8	6	4
Galgcn	i.	4	—	—	St. R.	30	25	16	
Gebirge { Ketten { erste Klasse zweite Klasse einzelne { große kleine	St. K.	60	36	30	Thäler	L. R.	18	14	8
	L. K.	40	20	15	Vorkäbte	L. K.	25	20	12
	L. K.	25	15	12	Vorwerke	i.	9	7	5
	St. R.	15	10	8	Wälder { große mittlere kleine	St. K.	70	50	30
L. R.	15	10	8	L. K.		36	25	15	
Gebirgspässe	L. R.	15	9	7	Wälder	St. R.	20	15	10
Geböfte	St. R.	15	12	10	Wege	i.	7	6	—
Grenzen { Landes- Provinz- Kreis-	L. R.	10	9	8	Weinberge	i.	6	5	—
	L. R.	8	7	5	Wiesen	L. R.	15	12	7

Anmerkung. Die hier angegebene Schriftgröße ist für alle Gegenden von gewöhnlicher Bevölkerung anwendbar. Wo aber diese zu beträchtlich seyn sollte, wodurch eine Ueberfüllung des Terrains durch Beibehaltung der Schriftgröße entstehen könnte, wird die letztere der jedesmaligen Deutlichkeit anzupassen seyn und der Beurtheilung des Zeichners überlassen bleiben. Die Ausnahmen werden nur zu den seltenen gehören.

Berlin, den 1. März, 1818.

Königliches Kriegs - Ministerium.

Zweites Departement.

v. Grolman.