

Art. XII.

Die Vermessungs-Register verfertigt der Feldmesser nach den schon vorhandenen Vorschriften, wie sie in tabellarischer Form den alten Vermessungs-Reglements beygelegt sind.

Art. XIII.

Uebrigens ist es Seiner Königlichen Majestät von Preußen Allerhöchster Wille, daß die bey den Krieges- und Domainen-Cammern, so wie auch Regierungen und andern Collegien, in Eid und Pflicht stehende Conducteurs und Feldmesser sich nach diesem Reglement genau achten sollen, zu dem Ende solches hiermit durch den Druck gehörig bekannt gemacht wird.

Signatum Berlin, den 24sten November 1803.



Auf Seiner Königlichen Majestät allergnädigsten  
Special-Befehl.

v. Angern.

# INSTRUCTION

für die

# Feldmesser

1782.



1803.

# Reglement

für die

# Ingenieurs und Feldmesser



Veröffentlichungen  
des Förderkreises Vermessungstechnisches Museum e. V.  
Nr. 4

**Feldmesser - Reglements  
um 1800**

Zusammengestellt und  
als Nachdruck herausgegeben

1981

Als Reprint herausgegeben und mit Abbildungen versehen . Dortmund 1981

Förderkreis Vermessungstechnisches Museum e. V.,  
Postfach 473, 4600 Dortmund 1

Redaktion und Zusammenstellung: H. Minow , K. Lehmann

## Vorwort

Vermessungen sind seit jeher nie Selbstzweck gewesen; sie dienten der Herstellung von Karten, diese wiederum mit den entsprechenden Registern u. a. der Steuererhebung.

Im 18. Jahrhundert wurden, vor allem unter dem Einfluß der Franzosen, Vermessung und Kartenherstellung in feste Regeln gefaßt.

Nach der Schaffung einer einheitlichen Rechtssprechung für die Preußischen Staaten durch das "Allgemeine Preußische Landrecht" (ALR) vom 05.02.1794 und der "Allgemeinen Preußischen Gerichtsordnung" vom 07.07.1793 sowie durch das "Patent" vom 04.02.1815 (GS. S. 29) (dieses war auch für die Arbeit der Kommissare der Königlichen General-Kommission maßgebend), ergab sich die Notwendigkeit, auch für die geometrischen Dienstgeschäfte eine einheitliche Dienstanweisung für den Preußischen Staat herauszugeben. Das geschah durch das "Allgemeine Feldmesser-Reglement vom 29.04.1813" (Edikt-S. S. 1858).

Vorher gab es in Preußen für die einzelnen Preußischen Landesteile besondere Feldmesser-reglements, die unter Mitwirkung der Königlichen Oberbaudeputation in Berlin herausgegeben worden waren.

- Reglement für die Kurmark vom 25.09.1772,
- Reglement vom 09.08.1776 für das Herzogtum Magdeburg, Fürstentum Halberstadt und für die Hohensteinsche Kammer,
- Reglement für den Cleve-Märkischen Bezirk vom 20.08.1776,
- Reglement für die Neumark vom 20.08.1779,
- Reglement für die Mindische Kammer vom 05.03.1782,
- Reglement für das Königreich Preußen (Ostpreußen) vom 28.05.1793.

Die Entstehung dieser Reglements war in erster Linie auf die in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts begonnenen Gemeinheitsteilungen zurückzuführen. Diese Reglements hatten keine allgemeine, sondern nur provinzielle Geltung. Erst das "Allgemeine Feldmesser-Reglement" vom 29.04.1813 ersetzte bzw. ergänzte die o. g. Feldmesser-Reglements und paßte sie dann den Bedürfnissen der Separationen an.

Der Erlaß des Reglements für die Mindische Kammer vom 05.03.1782 ist dabei von besonderer Bedeutung. Die "Instruction für die Feldmesser bey der Königlichen Krieges- und Domainen-Kammer des Fürstenthums Minden und der Grafschaft Ravensberg, imgleichen bey der Lingen-Tecklenburgischen Krieges- und Domainen-Cammer-Deputation" kann als bedeutender Wendepunkt im Preußischen Vermessungswesen angesehen werden, insbesondere wegen des großen Einflusses auf die Gestaltung der preußischen Separations-Vermessungen.

Auch das "Reglement für die Ingenieurs und Feldmesser bey den Mindischen, Cleve-Märkischen und Ostfriesischen Krieges- und Domainen-Cammern" vom 24.11.1803 ist für das preußische Vermessungswesen von geschichtlicher Bedeutung.

Interessant sind die Empfehlungen für die Feldmesser in Bezug auf den Einsatz ihrer Meßwerkzeuge und die Anfertigung der erforderlichen Karten. Auch die Bezahlung der geleisteten Arbeit war auch vor 200 Jahren genau festgelegt.

Einige Abbildungen von zeitgenössischen Vermessungsgeräten sind diesem Reprint beigegeben. Dem Förderkreis Vermessungstechnisches Museum e.V. sei dafür gedankt, daß diese Dokumente zur Geschichte des Vermessungsberufes einem größeren Interessentenkreis zugänglich gemacht werden konnten.

Karl-Heinz Reinecke

# INSTRUCTION

für die

# S e l d m e s s e r

bey der

Königlichen Krieges- und Domainen-Cammer

des

## Fürstenthums Minden

und der

## Grafschaft Ravensberg,

ingleichen bey der

## Lingen-Tecklenburgischen

## Krieges- und Domainen-Cammer-Deputation.



---

De Dato Berlin den 5. Merz 1782.

---

Minden, gedruckt durch Johan Augustin Enax, Königl. Hofbuchdrucker.



# INSTRUCTION

für die  
Feldmesser bey der Königl. Krieges- und Domainen-  
Cammer des Fürstenthums Minden und  
der Graffschaft Ravensberg,  
imgleichen  
bey der Lingen- Tecklenburgischen Krieges- und Domainen-  
Cammer- Deputation.

---

## I.

Soll kein Feldmesser, so wenig zu Königlichen, als  
Privat- Vermessungen admittiret werden, der  
nicht vorhero Vorschriftsmäßig examiniret, und prä-  
stitis prästandis approbiret, und bey der Krieges- und  
Domainen-Cammer verendiget worden.

## 2.

Wenn einen recipirten Feldmesser eine Vermessung  
committiret wird, so soll ihm zwar die Wahl unter  
den bekandten brauchbarsten Instrumenten zu seinen  
Operationen überlassen bleiben; da aber jedoch fast  
jedes geometrische Instrument gewissen Fehlern un-  
terworfen ist, die nach dem Grade ihrer Wichtigkeit  
bald mehr, bald weniger Einfluß auf die Vermessung  
haben, so soll ein jeder Feldmesser dem Cammer-Bau-

Departement seine Instrumente vorzeigen, damit beurtheilet werden könne, was für ein Grad der Zuverlässigkeit mit einem solchen Instrumente bey den Vermessungen erreicht, und in wie weit, den, von der Einrichtung des Werkzeugs abhängenden Fehlern nachgesehen werden kann. Wenn aber

3.

Vielsältig bemerket worden, daß sich einige der recipirten Feldmesser mit schlechten Astrolabnüs behelfen, die theils wegen ihrer geringen Größe jeden gemessenen Winkel bis auf 15. Minuten und drüber unsicher machen, theils eine fehlerhafte Eintheilung haben, auch sonst noch vielen andern groben Mängeln unterworfen sind, mithin bey deren Gebrauch nichts minder, als eine auch nur erleidliche Genauigkeit zu erwarten stehet; So werden die recipirten Feldmesser hiermit angewiesen, sich mit tauglichen Werkzeugen zu versorgen, und im Fall sie nicht Astrolabia von der Art sich anzuschaffen vermögen, die mit einem Nonius oder wenigstens mit Transversalen versehen sind, um die Winkel bis auf einigen Minuten messen zu können, sie sich lieber auf den Gebrauch des einfachen Meßtisches einschränken müssen.

4.

Soll jeder Feldmesser mit einem unter der Aufsicht des Königlichen Ober-Bau-Departements gefertigten Etalon, der genau eine in Decimal-Füße eingerechnete Rheinländische Ruthe hält, versehen seyn, damit er die Richtigkeit der Messe-Kette vor und während der Vermessung prüfen, und solchen erforderlichen Falls rectificiren kann.

Gleichwie nun vorhin schon verordnet ist, daß auf  
jedem



jedem Amte und bey jedem Magistrat ein solcher Etalon vorrätbig seyn soll; so muß bey Ueberreichung der Liquidation der Vermessungs-Kosten, jederzeit ein Attest vom Beamten oder Magistrat beygelegt werden, daß die Kette bey der Vermessung von Anfang bis zu Ende nach dem Etalon richtig befunden werde. Wenn auch

5.

bey den Ketten-Zügen allerhand kleine unvermeidliche Fehler mit unterlaufen, die durch die Vielheit der Kettenzüge gehäuft werden; so soll zur möglichsten Verminderung dieser Fehler der Feldmesser sich ferner fürhern, als einer 5. Ruthen langen Kette bedienen, und daß er mit einer solchen die Arbeit verrichtet, ebenfalls ein Attest beybringen.

6.

Da auch gemeiniglich die neuern Werkzeuge zu bequemern Operation auf unebenen Revieren mit sogenannten Kipp-Regeln versehen sind, so soll bey einem solchen Instrumente der Feldmesser mit einer guten Bibell versehen seyn, um das Instrument in eine so viel als mögliche genaue horizontale Lage zu bringen, weil sonst bey einer schiefen Lage des Instruments, unter gewissen Umständen, und bey einer sehr zusammen gesetzten Messung sehr grobe und unzulässige Fehler entstehen können.

7.

Alle bergigte Gegenden, Anhöhen und Thälern, müssen nach der wahren Horizontal-Fläche, keinesweges aber nach ihrem Anlauf und Abfall vermessen, jedoch auf der Charte durch dunklere oder hellere Schraffirungen, der mehrere, oder wenigere Abhang ange-

B

den

deutet, auch das Steigen und Fallen, auf jeder Seite enchartiret werden.

8.

Bei Vermessung einer ganzen Feldmark müssen die Feld-Wiesen und Abzugs-Graben mit allen darüber angelegten steinern und hölzernen Brücken, Gassen und dergleichen, nicht minder die Post- und Zoll-Straßen, Chaussées, Stein- und Knippel-Dämme, auch alle andere Wege, Triften, Brücken und Buschwerk sorgfältig vermessen, und auf die Charte gebracht werden.

9.

Die Acker müssen nach ihrer verschiedenen Qualität in Classen getheilet, und das Weizen- und Gersten-Land, Roggen- und Haber-Feld auf der Charte, durch, Natur gemäße Farben, unterschieden werden.

10.

Die Wiesen werden in ein und zweymächtige, jede Classe aber wieder in gute, mittlere und schlechte Wiesen eingetheilet. Auch ist

11.

bei der Hütung die Bonité zu unterscheiden, und auf der Charte die gute Weide von der schlechten durch Farben zu distinguiren.

12.

Die Vorwerfer, Gehöfte, und darauf befindlichen Gebäuden, müssen nach ihrer eigentlichen Lage und Größe aufgenommen und verzeichnet, die Herrschaftliche Gebäude, von den Gebäuden der Unterthanen durch Farben unterschieden werden.

13.

## 13.

Die zu den Borwerkern und Höfen gehörige Gartens müssen ebenfalls nach Beschaffenheit der Umstände in zwey oder drey Classen eingetheilet, und auf der Charte die gute Sorte von der schlechten durch Farben distinguiert werden.

## 14.

Ben Vermessung der Forsten muß angemerket werden, ob es Königlich privatives Holz, oder eine gemeine Marck, auch wer darin zu holzen, zu hüten, zu pflanzen oder zu jagen berechtiget sey.

Nicht minder müssen die darauf befindliche Holzarten angemerket, und zugleich angezeigt werden: ob es Bau oder Nutz- oder bloßes Brandt-Holz, ob es jung oder alt sey, dick oder dünn stehe, auch müssen die, in den Forsten befindliche Eichel- und Pflanz-Garten, Brüchen, Holzblößen, Zuschläge, Wildbahnen, Bäche und Flüsse, Teiche und Seen, auch alle Haupt- und Holzwege, besonders vermessen, auf der Charte bemerckt, und im Register der Größe nach, angegeben werden.

## 15.

Denen Grenz-Vermessungen muß eine deutliche und ausführliche Beschreibung der Grenz-Mahle beigefügt, letztere mit Nummern oder Buchstaben bezeichnet, und genau bestimmt werden, wie viel Ruthen und Füße ein Grenz-Mahl von dem andern entfernt sey, und was für einen Winkel die Grenz-Linie von einem Grenz-Mahl bis zum andern formire.

## 16.

Die Größe des verjüngten Maasstabes, nach welchen die aufgenommenen und vermessenen Gründe  
auf

aufgetragen worden, ist zwar in andern Provinzien bestimmt, dergestalt daß 50. Ruthen auf einen Decimal-Zoll, eines Rheinländischen Decimal-Fußes angenommen werden sollen. Weil aber im Fürstenthum Minden und der Graffschaft Ravensberg, wenig geschlossene Feldmarcken sind, und die größten vorkommenden Vermessungen sich schwerlich über 3000. Morgen erstrecken, die gewöhnlichsten aber nur auf einige 100. Morgen eingeschränkt sind, so soll bey jeder zu veranlassenden Vermessung die Größe des verjüngten Maas-Stabes vorgeschrieben werden.

17.

Jede Charte von Erheblichkeit muß vor dem Auftrage mit Leinwand unterzogen werden, weil, wenn solches nach dem Auftrage geschieht, große Unrichtigkeiten, durch das Einziehen des Papiers entstehen, für welche der Feldmesser haften, und wenn sich solche bey Gegeneinanderhaltung der Charte und des Brouillons finden, mit dem Verlust der Bezahlung büßen muß.

18.

Jede Charte muß mit der Orientirung versehen seyn, und in allen Fällen ohne Ausnahme die Gegend nach Norden gestellet, auch die Declination der Nadel, besonders auf Grenz-Charten angedeutet werden.

Nach guten Beobachtungen ist die Abweichung der Magnet-Nadel im Fürstenthum Minden einige Jahre her, bennabe 17 Grad von Norden nach Westen gewesen, welches denen Feldmessern, die wegen Richtigkeit der Mittags-Linie nicht sicher sind, zu ihrer Nachricht dienet.

19.

Unter jeder Charte muß der verjüngte Maasstab mit Transversal-Linien, sauber und accurat verzeichnet,

net, auch unter denselben ein, im Decimal-Zolle abgeteilter Decimal-Fuß von dem Maasse, mit welchem die Aufnahme verrichtet worden, mit einer Linie aufgezogen werden, damit man allemal das Original-Maass vor sich habe, womit die Ausmessung verrichtet worden.

20.

Damit nun ein jeder Feld-Messer wisse, was er nach geendigter Vermessung liquidiren könne; so wird die Bezahlung folgendergestalt festgesetzt.

1. Für Einen Morgen an Acker und Wiesen, wenn solche nahe an einander liegen, und eine beträchtliche Fläche ausmachen, 9 Pf.
2. Für einen Morgen bey Revieren die nicht unter 500. und nicht über 1000 Morgen halten, 1 und 1 halben Mgr. oder 1 Egr.
3. Für einen Morgen bey Revieren, die unter 500 Morgen halten, 2 Mgr. oder 1 Egr. 4 Pf.
4. Für einen Morgen, wenn die Stücke alle einzeln, und sehr zerstreut liegen, 2 und einen halben Mgr. oder 1 Egr. 8 Pf.
5. Für einen Morgen an Hütung, kleinen Seen, Teiche, Büschen, und unbrauchbaren Stücken bey großen Revieren, 6 Pf.
6. Bey kleinen, die nicht über 1000 Morgen im Ganzen halten, 1 Mgr. oder 8 g. Pf.
7. Bey Revieren unter 500 Morgen, 10 Pf.

Für einen Morgen an großen Heiden, 4 Pf. Und werden die, in den Heiden befindliche Acker, Wiesen, Teiche, und dergleichen besonders vermessen, und nach obigen Sätzen bezahlet, hiernächst aber deren Innhalt, von dem Ganzen abgezogen.

Bey Aufnahme einer Grenze, wenn die nächst angrenzende Gegenstände mit enchartiret werden, p. laufende Ruthe, 3 Pf. Bey Vermessung eines Grabens oder Weges, p. laufende Ruthe, 2 Pf. Bey kleinen Arbeiten die nicht so viel Zeit, als das Hin- und Hergehen oder Fahren zur Stelle erfordern, wird p. Tag 1 Rthlr. accordiret, auch werden die Reise-Tage, wie billig, passiret.

- Bey Gemeinheits-Theilungen richtet sich die Bezahlung
- a. Für die Ausnahme, wieder nach der Größe des Umfanges.
    1. Bey Gemeinheiten die über 3000 Morgen groß sind, kann 1 Morgen Acker-Land und Wiesen, mit 7 Pf. 1 Morgen Hütung, kleine Seen, und Teiche mit 6 Pf. und 1 Morgen Heide mit 4 Pf. bezahlet werden.
    2. Bey Gemeinheiten die nicht über 1000 Morgen halten, pro Morgen Acker und Wiesen, 1 und einen halben Mgr. oder 1 Ggr. p. Morgen Hütung, kleine Seen und Teiche, 10 Pf. p. Morgen Heide, 7 Pf.
    3. Bey Gemeinheiten die nicht über 500 Morgen halten, per Morgen Acker und Wiesen, 2 Mgr. oder 1 Ggr. 4 Pf. per Morgen Hütung, kleine Seen und Teiche, 1 Mgr. 6 Pf. oder 1 Ggr. 2 Pf. p. Morgen Heide 9 Pf.
  - b. Für die Eintheilung und Abpfählung aber wird, ohne Unterschied, p. Morgen an Acker und Wiesen, 6 Pf. p. Morgen Hütung, kleine Seen und Teichen, 4 Pf. p. Morgen Heide-Land, 3 Pf. bezahlt.

Gegen diese Bezahlung liefert der Feldmesser zwey saubere auf Leinwand gezogene Charten, jedoch werden Leinwand und Papier, imgleichen die Kosten für das Aufziehen des Pappiers, besonders vergütet, auch werden dem Feldmesser zu dieser Arbeit die nötigen Kettenzieher und Zielstecker gegeben, oder er erhält deswegen Vergütung, auch werden ihm die freyen Fuhren zur Hin- und Rückreise zugestanden.

Außer den beyden Charten werden auch doppelte Vermessungs-Register abgeliefert, welche mit den Charten so zusammen stimmen müssen, daß man so gleich ein oder anderes Object aus dem Register auf der Charte, und wiederum aus der Charte in dem Register finden kann.

24.

Werden Copien von Charten oder Plans verlangt, so erhält der Feldmesser für einen Decimal  $\square$  Fuß des bezeichneten Theils der Charte von gleicher Größe 2 Rthlr. wird die Charte 1 Drittel kleiner nach dem längen Maas, so wird für den  $\square$  Fuß der reducirten Charte 3 Rthlr. 16 Ggr. und bey der Reduction auf die Hälfte p.  $\square$  Fuß 5 Rthlr. 8 Ggr. bezahlt, und wird Leinwand und Papier besonders vergütet.

25.

Uebrigens haben sich nach diesen Vermessungs-Reglement, alle bey der Mindenschen Cammer und Tecklenburg-Lingenschen Cammer-Deputation in End und Pflicht stehende Conducteurs und Feldmesser auf das genaueste zu achten, und zu gewärtigen, daß wenn sie die ihnen anbefohlene Arbeiten mit der erforderlichen Accuratesse verrichten, ihnen prompte Bezahlung nach obigen Säzen gereicht werden soll. Signatum Berlin den 5ten März 1782.

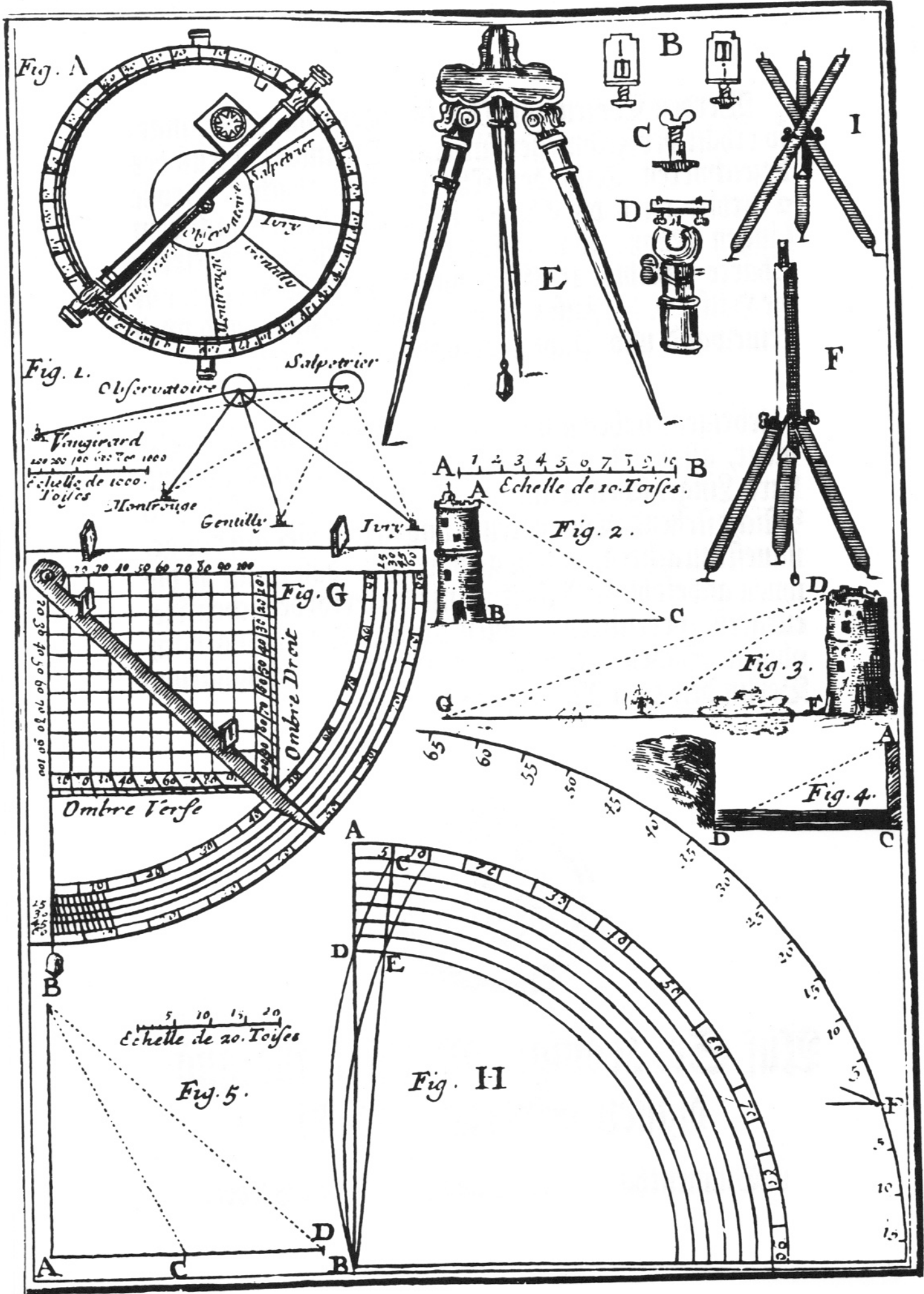


Auf Sr. Königl. Majestät allergnädigsten Special-Befehl.

v. Blumenthal.

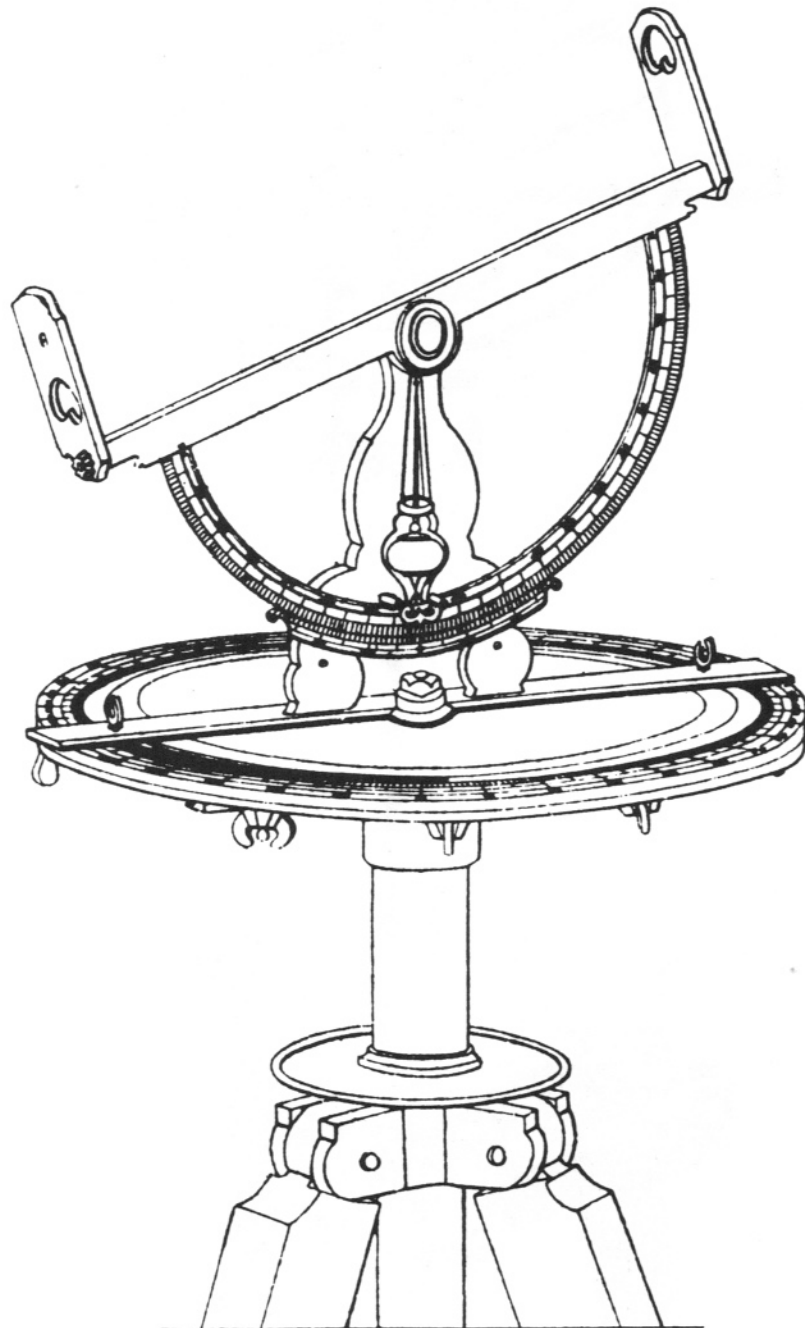
v. Gaudi.

v. Berder.

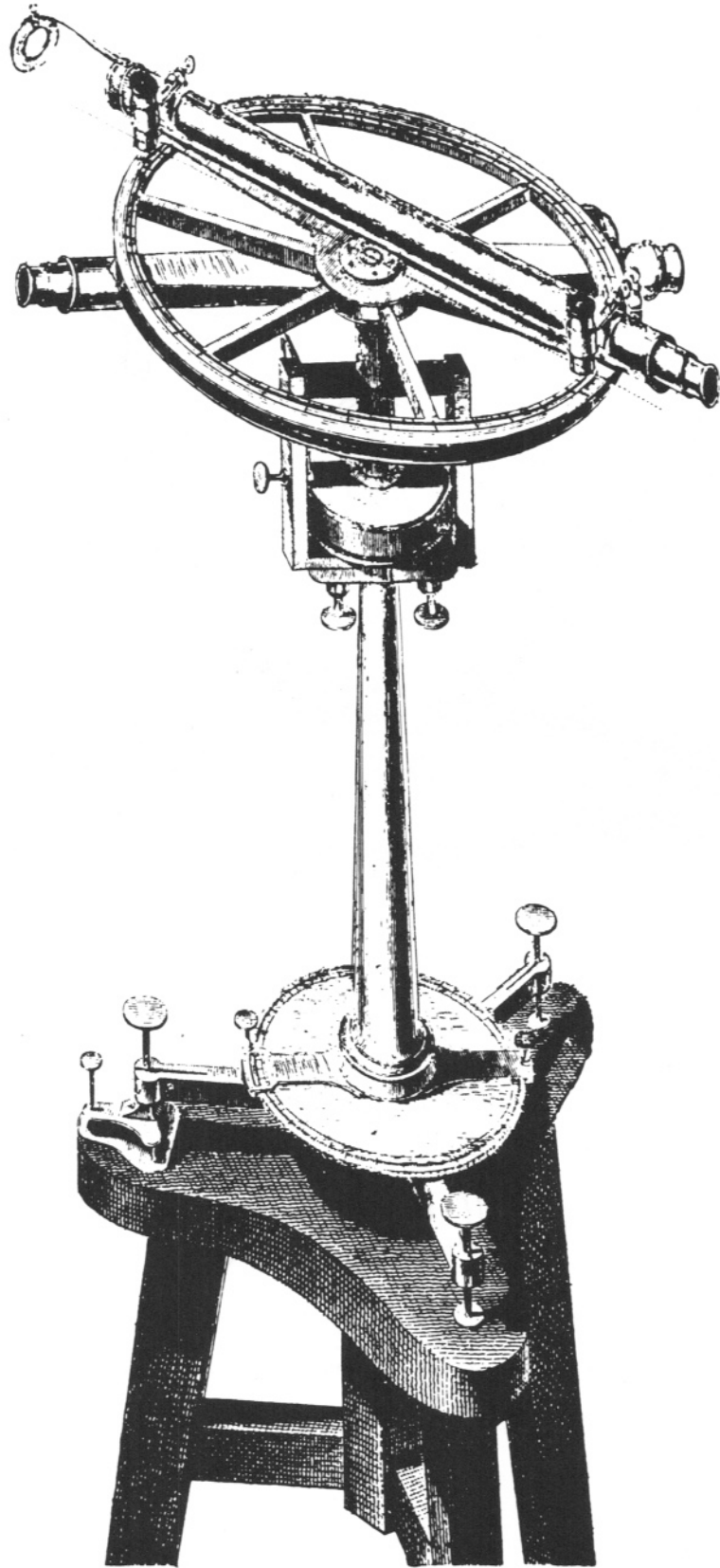


Vermessungsgeräte aus dem 18. Jahrhundert

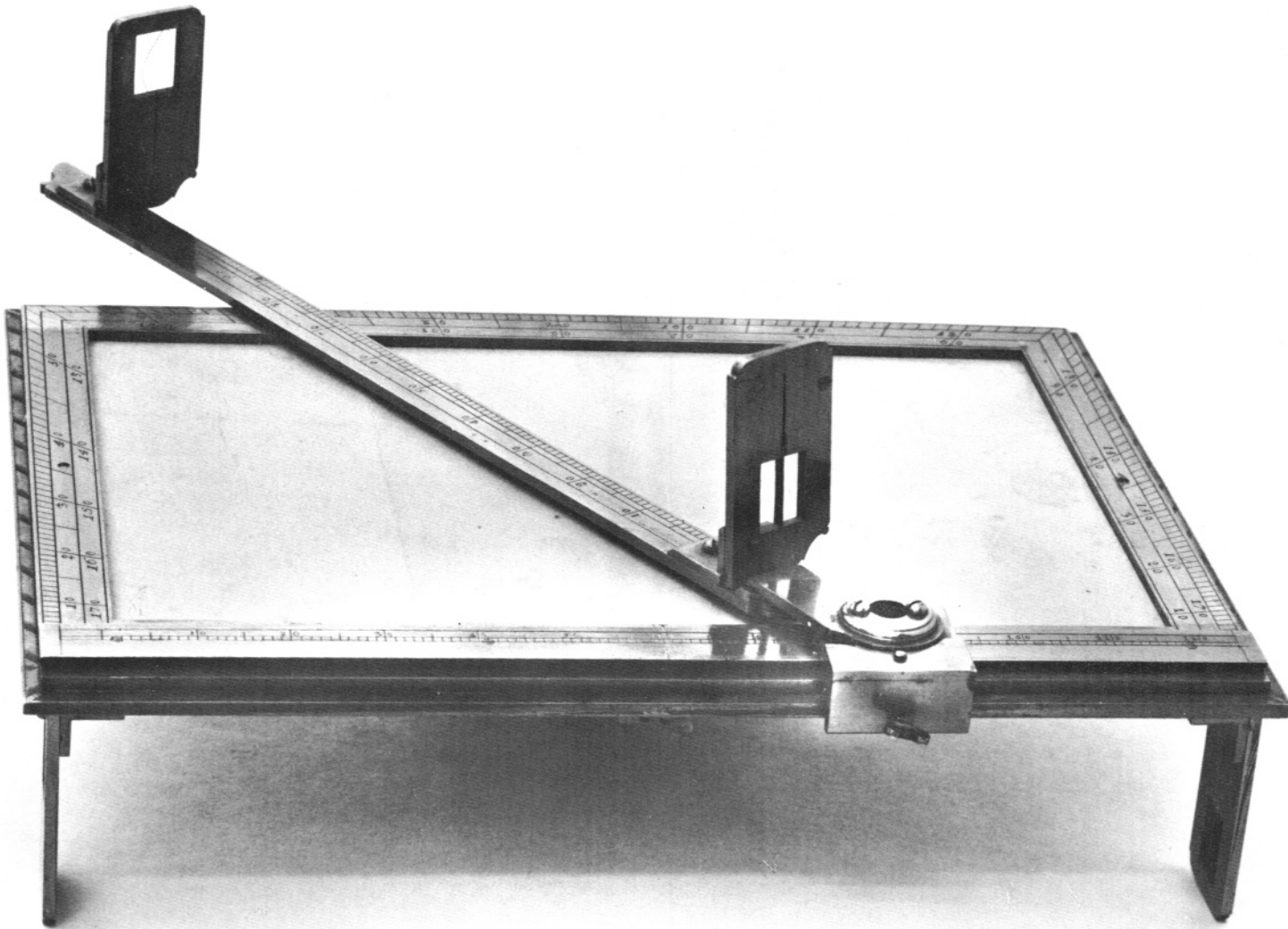




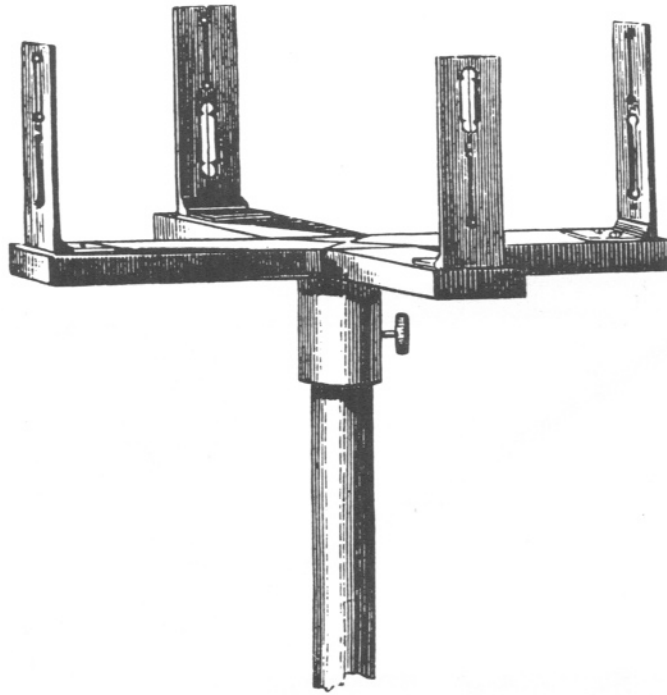
Diopter-Theodolit, 1720



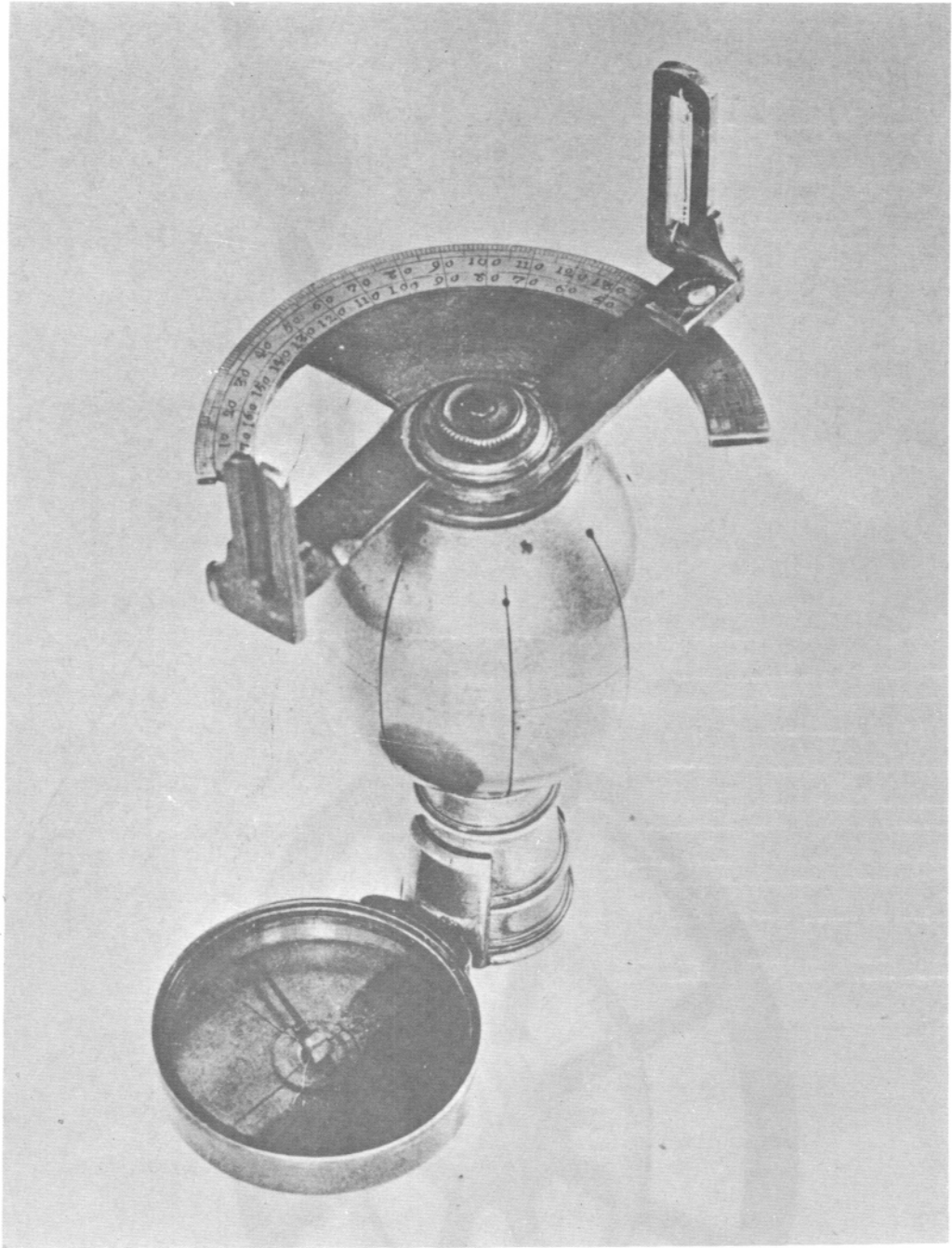
Großer Borda-Kreis, um 1785



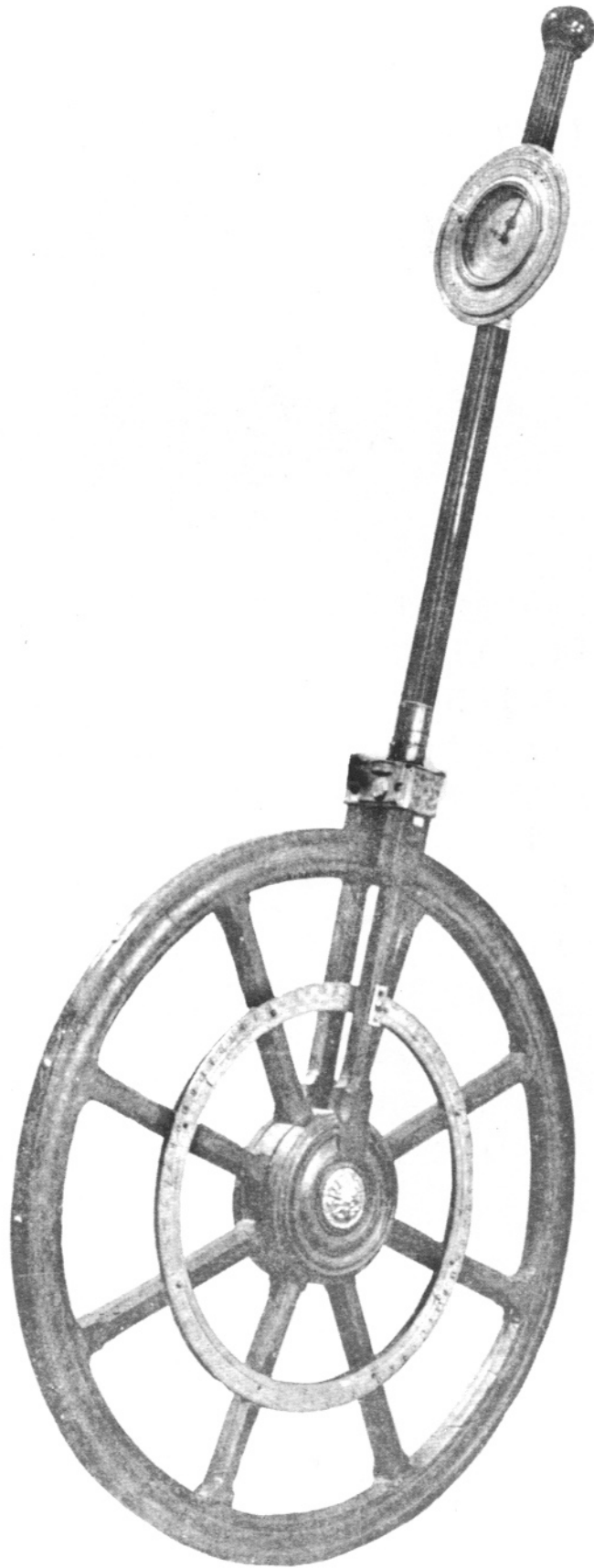
Universalinstrument nach J. Ozanam, 1727



Diopter-Winkelkreuz, 18. Jahrhundert



Kreuzkopf mit Kompaß und Halbkreis, um 1770



Laufmeßrad aus Holz, 18. Jahrhundert

# Reglement

für die

## Ingenieurs und Feldmesser

bey den

### Mindenschen, Cleve-Märkschen

und

### Ostfriesischen Krieger- und Domainen- Cammern.



---

Signatum Berlin, den 24. November 1803.

---

Gedruckt bey Georg Decker, Königl. Geh. Ober-Hofbuchdrucker.

---

Art. I.

**E**in jeder angehender Feldmesser, wenn er in Königl. Dienste treten und Vermessungs-Arbeiten übernehmen will, muß alle diejenigen vorläufigen und gründlichen, sowohl theoretische als practische Kenntnisse haben, die zu diesem Metier nöthig sind, und worüber er auch, ehe er sich bey den Krieges- und Domainen-Cammern der Arbeit wegen meldet, durch das Ober-Bau-Departement des General-Directorii bereits examiniret, und mit desselben Examinations-Attest versehen seyn muß.

Zu diesen Kenntnissen gehöret

- a) die Rechenkunst, von welcher er unter andern Rechnungs-Arten die Decimal-Rechnung, die Ausziehung der Quadrat-Wurzeln, die Lehre von den Proportionen, die zur gründlichen Kenntniß der Logarithmen dienende Lehre der Progressionen, alle Arten der Regel de tri, und die besonders bey Separations-Geschäften vorkommende Distributions-Regeln wohl verstehen muß.
- b) Die Elementar-Geometrie. Bey dieser müssen nicht nur die Sätze nebst deren Beweisen gründlich erlernt seyn, sondern auch die Aufgaben, sowohl auf dem Papier, als auf dem Felde, fertig aufgelöst und richtig bewiesen werden können.
- c) Die Plan-Trigonometrie muß gründlich durchstudiret seyn, und alle, bey Berechnung der Dreyecke vorkommende Fälle, sollen mittelst der trigonometrischen Tafeln aufgelöst werden können.
- d) In bergigen Gegenden muß der Feldmesser die Höhe nach dem Niveau abzuwägen, die Neigung der Linien mit dem Grad-Bogen aufzunehmen, durch Berechnung auf die Grund- und Höhen-Linien zu reduciren, und auf die Karte zu tragen verstehen.
- e) Die Lehre vom Niveliren muß sich der Feldmesser mit ganz besonderem Fleiße theoretisch und practisch bekannt gemacht haben, auch sowohl die Meß- als Nivelir-Instrumente, so dabey gebraucht werden, genau prüfen und recht gebrauchen können.
- f) Muß er die Fertigkeit haben, eine Karte und ein Nivellements-Profil rein und richtig, daher sauber, genau, deutlich, schön, schraffirt oder getuscht, beschrieben und illuminirt zeichnen zu können; auf derselben alle Abwechselungen, als: Aecker, Wiesen, Gärten, Brüche, Wälder, Pflanzungen, Wälder, Heiden, Ströme, Kanäle, Seen, Kothe, Graben, Dämme, Schleusen, Brücken, Hecken und andere Arten von Frechtungen, auch Schlagbäume und Heggen, Höhen, Niederungen, Wege und Steige, Häuser und Höfe, Städte und



- und Dörfer, distinct anzugeben wissen; dieselben nach beliebiger Proportion zu verkleinern und zu vergrößern; endlich nicht nur, wo nicht eine schöne, doch wenigstens eine deutlich leserliche und orthographische Hand schreiben, sondern auch einen deutlichen schriftlichen Vortrag und Bericht zu machen verstehen.
- g) Wenn nun außer diesen Requisitis ein Feldmesser noch überdies in den ersten Gründen der Algebra, in körperlichen Projectionen, und ihren Anwendungen auf die verschiedene Bestimmung der Weiten und Höhen, der mathematischen Geographie, und aus der Astronomie so viel, als zur Bestimmung der Mittags-Linien und der örtlichen Längen und Breiten erfordert wird, so wie selbst auch in der Marktscheidkunst, Kenntnisse erlangt hat, so wird ihn dies noch um so mehr empfehlen.
- h) In Theilung der Felder, theoretisch und practisch nach dem Verhältniß des Bodens und anderer Bestimmungs-Gründe, so wie nach jeder beliebigen Richtung und Figur, muß er vorzüglich auch bewandert seyn; und
- i) hauptsächlich wird unter einem Feldmesser ein zuverlässiger ehrlicher Mann erwartet, von dem man versichert seyn kann, daß er einem Jeden das Seinige unpartheyisch zumesse.
- k) Weil die Cleve-Meurs- und Märkischen Provinzen an das Holländische, Münsterische und Cölnische grenzen, und mit deren Maß viel zu thun haben, so soll ein Feldmesser die Verhältnisse dieser Maße genau wissen, und eins in das andere verwandeln können.

## Art. II.

Hat nun der angehende Feldmesser bey dem mit ihm vorgenommenen Examine die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten in Theorie und Praxi bewiesen, und ein gutes Attest des Königlich-Ober-Bau-Departements darüber erhalten und vorgezeigt, so wird ferner erfordert, daß er mit den nöthigen Instrumenten versehen sey; diese muß er nicht etwa so schlecht, abgenutzt, schadhast und unvollkommen, wie sie die Gelegenheit zuweilen anbietet, sich anschaffen, sondern sich um die besten und genauesten umsehen, weil mit diesen die Arbeit leichter und richtiger ausfällt, und eben daher ihm selbst auch vieles Nachbessern erspart wird. Vorzüglich wird darauf gesehen werden, daß er außer andern nützlichen Instrumenten folgende habe:

- 1) Eine Bousole mit hohen, richtigen und freyen Dioptern von Messing, und dazu gehörigem dreybeinigen Stativ.
  - 2) Ein Astrolabium von zureichend großem Durchmesser, mit dem Nonio von Messing, mit genauer Eintheilung, die der Feldmesser genau probiren muß, mit einer Kippregel und guten Dioptern, welches auch so eingerichtet seyn kann, daß es auf das Stativ der Bousole und den Aufsaß-Apparat passe.
  - 3) Ein zuverlässiges und schnell expedirendes Niveau.
  - 4) Eine accurate Meßkette von 5 Rheinländischen Ruthen, welche, wenn eine Operation damit gemacht werden soll, auf das genaueste rectificirt, wo sie sich ausgeschliffen, verbogen &c., verbessert werden, und welche Rectification der Feldmesser seinen Committenten und Partheyen nachweisen muß; auch soll er die Untersuchung seiner Kette alle 8 Tage in Gegenwart zweyer Zeugen vornehmen, und wer dieses vernachlässiget und überwiesen wird, daß er mit unrichtiger Kette gemessen hat, soll nicht nur des Verdienstes verlustig gehen, den er seit der letzten Rectification zu fordern hat, sondern auch angehalten werden, die während der Zeit gemachte Vermessung noch einmal zu verrichten. Von der Wichtigkeit der Kette sollen sich die dazu committirte Krieges- und Domainen-Räthe, Magisträte und Gerichts-Personen überzeugen; zu dem Ende muß er sich auch
- 5) ein

- 5) ein richtiges Etalon, so wie solches das Ober-Bau-Departement mit und ohne Charnier fertigen läßt, anschaffen.
- 6) Ein mathematisches Besteck, worin, außer den Zirkeln und Reißfedern, accurate Transporteurs und Maßstäbe von Messing oder Stahl mit befindlich sind.
- 7) Gute eiserne Ketten-Stäbe, Piquet-Pfähle, Nivellir-Stäbe und Tableaus, gute Lineale und Dreyecke von Stahl oder festem und schlichtem Holze, und einem Stangen-Zirkel.
- 8) Für sehr zusammengesetzte oder sogenannte Universal-Instrumente soll er sich hüten und bey Perspectiven genaue Aufmerksamkeit auf die Strahlenbrechung wenden.

### Art. III.

Wenn nun der Feldmesser auch diese Erfordernisse besizet, und ihm eine Arbeit aufgetragen wird; so soll er

- 1) nach jeder geendigten Arbeit, bey Einreichung seiner Liquidation, gültige Atteste beybringen, daß seine Kette bey der Operation nach dem Etalon zum öftern und wenigstens alle 8 Tage rectificiret worden.
- 2) Soll er nicht unnöthige, und bey dem Vermessen nicht über 4 Mann zum Kettenziehen und zum Tragen der Instrumente fordern und nehmen.
- 3) Da bey einem geometrischen Grund-Plan die Linien, Winkel und Flächen auf eine Horizontal-Ebene bezogen, und nach dieser Beziehung ausgedrückt werden; so muß der Feldmesser, durch seine erlernte Geschicklichkeit, auch seine Operationen, entweder durch Instrumente, oder noch besser trigonometrisch, darnach einzurichten suchen, damit die wahren Punkte und Linien getroffen werden, welches besonders in bergigten Gegenden genau in Acht genommen werden muß.
- 4) Bey der Vermessung und Nivellirung selbst, muß der Feldmesser nicht nur selbst visiren, sondern auch alle Linien mit den Kettenziehern nachgehen, und sich selbst überzeugen, daß sowohl die Haupt-Linie, als alle Neben-Linien, gerade und richtig vermessen, alle Ruthen, Fuß und Zoll, so wie die Winkel, und bey dem Nivelliren die Höhen, nach dem Tableau richtig bemerkt und aufgeschrieben werden.
- 5) Bey allen Vermessungen, sie mögen so groß und so weitläufig seyn, wie sie wollen, wenn es auch ganze Feldmarken und Aemter wären, soll eine Haupt-Linie zum Grunde gelegt werden, welche ohne die äußerste Noth nicht verändert werden darf; alle übrigen Parallel- und Perpendicular-Linien, die zur Aufnahme noch gezogen werden müssen, sollen nach der Haupt-Linie gerichtet und damit öfters verglichen werden, wodurch der Feldmesser eine sichere Probe auf seine Vermessung erhält, welche denn auch bey dem hiernächst anzufertigenden Plan nicht fehlen kann.
- 6) Bey Special-Vermessungen der Feldmarken, Heiden, Brücher, Ströyme, Dorfschaften und Grenzen, muß der Feldmesser jederzeit der Gegend kundige Leute, auch selbst Interessenten zuziehen, um die Benennung der Gegenden, die Grenzen, und alles, was zu Papier gebracht werden soll, genau beschreiben zu können, indem er seine Sorgfalt vorzüglich mit dahin richten muß, die wahre Benennung der Gegenden, Häuser, Bäche, Wege &c. zu erfahren, und nichts Unzuverlässiges in der Karte zu marquiren. Hat er trag- und nußbare Aecker zu vermessen, so muß er das Land, ob es zum Weizen, Gerste, Roggen, Hafer und andern Früchten benutzet werden kann, sich von den vereideten Taxatoren oder Oeconomie-Commissarien angeben lassen, und genau heraus-

herausmessen, das schlechte, auch unbrauchbare, davon absondern, jedes davon besonders notiren, und nicht nur alles dieses, sondern auch, wie oben bereits vorgeschrieben, überhaupt alle Aecker, Wiesen, Land- und Heerstraßen, Tristen, Feldwege, öffentliche Fußsteige, und alles, was in den Ackerfeldern angetroffen werden kann, vermessen und auf die Karte bringen. Dergleichen specielle Vermessung muß ebenfalls bey den Wiesen, Brüchern, Heiden, Felsen und Gewässern vorgenommen, jedes Brauchbarkeit gründlich erwogen und notirt werden.

- 7) Müßen auch die Haupt- und Neben-Linien, die bey der Vermessung zum Grunde gelegt worden, mit rothen feinen Punkten aufgezeichnet, auch die Nummer und der Name des Besitzers in ein jedes Stück eingeschrieben werden.
- 8) Bey besondern Ausmessungen der Forsten und der Ströme muß alle Genauigkeit beobachtet werden. Da aber zu erstern ein besonderes Reglement d. d. Berlin den 10ten April 1787 vorhanden, und wegen letzteren nicht füglich allgemeine Regeln vorgeschrieben werden können, sondern von den dabey angestellten Hydrotekten, nach Maßgabe des Zwecks der Strom-Vermessungen und des Locals, gewöhnlich eine besondere Instruction vorgeschlagen, geprüft und genehmiget wird, so wird hier auf beydes verwiesen.
- 9) Wird wegen der Art, wie Ufer, Berge &c. getuscht oder schraffirt, Bäume gezeichnet, und die übrigen Dinge auf den Karten marquirt, ausgefüllt, schattirt und colorirt werden sollen, ebenfalls auf die Vorschriften Bezug genommen, welche unter Authorität des Ober-Bau-Departements entweder schon öffentlich bekannt gemacht worden sind, oder zur nähern Instruction auf höchsten Befehl noch bekannt gemacht werden möchten.
- 10) So wie unter 6. schon die Zuziehung Sach- und Ortskundiger Leute vorgeschrieben worden, so ist solches bey Zehent- und Grenz-Vermessungen ganz besonders nothwendig. Alle dabey Interessirende müssen dazu in gehöriger Art eingeladen, und daß solches geschehen, in dem Register bemerkt werden; wie denn auch in dem dabey zu führenden Protocoll die Namen der anwesenden Personen und das Attest derselben befindlich seyn müssen, damit kein Zweifel übrig bleibe, daß die vermessene und auf die Karte getragene Grenze die rechte sey, welchemnächst, um allen Grenz-Irrungen für die Zukunft vorzubeugen, auf der Karte die Anweisung kurz notirt, auch das Datum der Vermessung neben dem Namen des Feldmessers angedeutet werden muß.
- 11) Auch muß auf die Karte der verjüngte Maßstab, wornach sie aufgetragen worden, gezeichnet, dazu aber noch geschrieben werden, wie viel Ruthen dieses verjüngten Maßstabes auf einen richtigen Rheinländischen Decimal-Fuß, worunter  $1\frac{1}{2}$ tel des Brandenburger Werk-Bau- oder Duodecimal-Fußes (Eytelweins Vergleichungen der in den Königlichen Preussischen Staaten eingeführten Maße und Gewichte, Berlin 1798 pag. 4.) verstanden wird, gehen. Ferner muß darauf gezeichnet werden die Nord-Linie, mit der Bemerkung, wie viel die Magnet-Nadel zur Zeit der Vermessung abgewichen, weshalb der Feldmesser dieses, während der Vermessung, auch öfters recognosciren muß. Ein Verzeichniß der Zeichen und Farben, welche auf der Karte gebraucht werden, nebst ihrer Bedeutung, ist gleichfalls hinzu zu fügen.
- 12) In der Regel sollen alle Vermessungen nach der Kette von 5 Rheinländischen Ruthen, und nach dem Magdeburgschen Morgen von 180 Rheinländischen Quadrat-Ruthen berechnet werden; weil es aber wegen der dortigen Grenz-Länder wohl Fälle geben kann, daß nach einer andern Ruthe vermessen, oder nach einem andern Morgen berechnet wird, so soll allezeit in der Cartouche be-  
merkt

merkt werden, nach welcher Ruthe und nach welchem Morgen operirt worden; und übrigens das Verhältniß der andern dort üblichen Ruthen und Morgen, gegen die gebrauchten, angegeben werden.

Ein Magdeburgischer Morgen hält 180 Rheinländische Quadrat-Ruthen.

Eine Rheinländische Rette hält 5 Rheinländische Ruthen, 50 Rheinländische Decimal-Fuß oder 60 Rheinländische Duodecimal-Fuß.

Eine Rheinländische Ruthe hält 10 Rheinländische Decimal-Fuß oder 12 Rheinländische Duodecimal-Fuß.

Ein Rheinländischer Decimal-Fuß hält 166,956 Pariser Linien.

Ein Rheinländischer Duodecimal-Fuß hält 139,130 Pariser Linien.

Ein Pariser Fuß Pied du Roi hält 144,000 Pariser Linien.

Und der gedachte Rheinländische oder Brandenburger Duodecimal-Fuß ist auf den Etalons des Königlichen Ober-Bau-Departements genau aufgetragen.

Darnach ist er denn leicht, die Magdeburgischen Morgen in die Morgen der Grenz-Länder zu verwandeln. Z. B. wenn es wahr ist, daß ein Holländischer Morgen im Herzogthum Cleve und der Grafschaft Mark 625 Rheinländische Quadrat-Ruthen enthält, und es beträgt der Flächen-Inhalt eines dortigen Grundstückes etwa 24 Morgen Magdeburgisch, so giebt dies  $\frac{1}{2} \frac{1}{2} \cdot 24 = 6$  Cleve-Holländische Morgen und 570 Quadrat-Ruthen.

13) Ob nun woh die verschiedenen Zwecke einer Karte, und die Menge der darauf erforderlichen Gegenstände, den verjüngten Maßstab bestimmen, nach welchem sie aufgetragen werden muß; so sollen doch in der Regel alle Special-Karten von Feldmarken, Forsten, Strömen, oder Theilen derselben, nach dem verjüngten sogenannten 50ger Cammer-Maßstabe, daß ist, auf welchem Ein Rheinländische (Brandenburgischer) Decimal-Zoll 50 Ruthen enthält und getheilt ist, aufgetragen und gezeichnet werden. Bey kleinern Stücken: als Höfen, Dorffüllen etc., wenn solche besonders vermessen und zu zeichnen sind, kann ein größter Maßstab, z. B. der 25ger, 20ger etc. gebraucht werden, und zur bessern Uebersicht sehr großer Flächen, wie auch zu sogenannten Figurativen (Situations-Karten), welche bloß nach dem Augenmaße, ohne genaue Vermessung und Berechnung der Inhalte, gezeichnet werden, der 100ter.

14) Um nun der Fleiß und die Accurateße des Feldmessers gehörig beurtheilen zu können, soll derselbe die Vermessung erst auf starkes, und obwohl grobes, doch nicht schlechtes Royal-Papier, en Brouillon zeichnen, auf diesem die Standpunkte und Linien mit bloßer Tusche, und auf dem Rücken der Karte die Dreyecke zeichnen, nach welchen die Berechnung im Ganzen geschehen ist, damit beydes nach den Linien, Standpunkten und Winkeln nachgemessen und gerechnet werden kann. Dazu verfertiget derselbe ein Vermessungs-Register, welches die Größe und Qualität aller darauf gezeichneten Stücke, auch den vom Ganzen abzuziehenden Betrag der Landstraßen, Nebenwege, Bäche, Flüsse etc., kurz, was man in Absicht des Ackerbaues unter dem Unbrauchbaren versteht; recht weniger, was sonst noch zu bemerken ist, und auf die Karte selbst nicht geschrieben werden kann, enthalten muß. Dieses Vermessungs-Register rehet der Feldmesser, nebst dem Brouillon, an seine Committenten oder die vorgesetzte Behörde zur Prüfung ein, und bekommt solche, wenn sie vorschriftsmäßig und sonst gut gefunden worden, wieder zurück; um die reinen Pläne darnach auszuarbeiten. Es soll aber der Feldmesser keinen reinen Plan zeichnen, ohne feines und starkes Royal-Papier dazu zu nehmen, und ehe er darauf zeichnet, solches geschickt auf, nach Maßgabe der Feinheit des Papiers

und der Arbeit, auch verhältnißmäßig feine, allezeit aber neue und starke Einwand zu ziehen.

Auch soll der Feldmesser einen District nicht eher verlassen, als bis er denselben im Brouillon aufgetragen, die Zeichnung mit dem District selbst vergleicht, und sich von der Richtigkeit und Vollständigkeit versichert hat; theils damit er das Mangelhafte noch entdecken und gleich nachholen, theils daß er den Interessenten auf ihr Verlangen vorzeigen kann, wie dasjenige, was auf dem Brouillon in gerader Linie sich findet, sich auf dem Felde eben so zeige.

Art. IV.

Wenn einem Feldmesser einen District zu nivelliren aufgegeben wird, so muß er

- 1) die Richtigkeit seines Instruments, welches zu diesem Behnf tauglich seyn muß, vorher genau rectificiren.
- 2) Bey der Operation selbst sind die großen Distancen zu vermeiden, und solche in der Regel nicht größer, als, wenn das Instrument in der Mitte stehet, jedersseits 10 Ruthen von demselben abzunehmen.
- 3) Wenn es aber, der Größe und dem Zwecke des Nivellements nach, vorthailhaft seyn sollte, sehr große Distancen zu nehmen, so mußer sich eines Instruments mit guten Perspectiven bedienen, und hernach desto sorgfältiger auf die Strahlen-Brechung, so wie auf die Rectification der scheinbaren Horizontal-Linie zur wahren Rücksicht nehmen.
- 4) Nicht nur jede Distance muß gleich bey der ersten Arbeit vor- und rückwärts nivellirt werden, sondern auch die ganze Linie noch einmal, der ersten Richtung entgegen, und zwar größere Theile derselben, auf einem andern Wege.
- 5) Von dem Nivellement verfertiget er eine Tafel nach folgendem Schema, als:

Stationen. No.	Situation.	Distancen vom Instrument.		Höhen.		Vorwärts gerechnet.		Anmerkungen.	
		Vorwärts.	Rückwärts.	Vorwärts.	Rückwärts.	Steigen.	Fallen.		
		R. F.	R. F.	Fuß. Zll.	Fuß. Zll.	Fuß. Zll.	Fuß. Zll.		
1	Am Mühlenteich zc. =	10	4 9 7	6 4 $\frac{1}{8}$	3 2	—	—	3 2 $\frac{1}{8}$	
2	= Mahlpfahl zc. = =	7	3 10	4 8	2 1 $\frac{3}{8}$	—	—	2 6 $\frac{5}{8}$	
3	= Kolk zc. = = =	8	5 10	5 2 $\frac{4}{8}$	5	—	—	—	2 $\frac{4}{8}$
4	An der Gartenthüre zc.	9	9 9 7	5	4 2	—	—	—	10
5	Müller-Zaunecke = =	10	— 10 4	5	5 8 $\frac{7}{8}$	—	8 $\frac{7}{8}$	—	—
				26 2 $\frac{5}{8}$	20 2 $\frac{2}{8}$	—	8 $\frac{7}{8}$	6	9 $\frac{7}{8}$
			Rückwärts ab	20 2 $\frac{2}{8}$	—	—	Steigen ab	—	8 $\frac{6}{8}$
			Vorwärts fallend = =	6	3 $\frac{3}{8}$	—	Fallen	6	3 $\frac{3}{8}$

6) Nach

- 6) Nach dieser Tabelle hat er sodann das Profil mit allen genommenen Stationslinien und Punkten, wie solche steigen oder fallen, auf das genaueste, nach einem deutlichen Maßstabe, worauf man mit dem Zirkel noch Zolle messen kann, zu verzeichnen, und
- 7) Wenn sich das Nivellement auf keine dazu vorhandene Karte beziehet, unter das Profil den Zug der nivellirten Linie, nach ihren Längen und Winkeln, und so, daß die Stationspunkte im Grunde auf die im Profil zutreffen, zu zeichnen.

Auch hat derselbe im Grunde die Gegenstände zu bemerken, welche die Stationslinien berühren, und wo sie solche berühren.

Ist aber eine Karte von der Gegend vorhanden, worauf sich das Nivellement beziehet, so wird der Nivellements-Zug da hineingezeichnet, das Nivellements-Profil auf eine besondere Rolle, und in Absicht der Distanzen nach dem verjüngten Maßstab der Karte, und so, daß die Stationspunkte im Profil eben das Verhältniß zu einander behalten, welches sie nach einer auf der Karte gewählten Projectionslinie zu einander haben.

Uebrigens müssen die Stations im Profil auch den die Nummern erhalten, welche sie in der Karte haben.

- 8) In der Colonne der Situation und der Anmerkungen muß der Feldmesser unter andern schreiben, was die Stationspunkte in natura an ihrem Ort kenntlich machet, und was geschehen ist, um die Höhe zu fixiren, welche er eigentlich visirte.

Denn weil diese Punkte und Höhen, wenn man von einem Nivellement Anwendung machen will, wieder gebraucht werden, so müssen bleibende Gegenstände, als: Felsen, Bäume, Eckstiele von Häusern, Thorsäulen bey Schloßfen, Griechsäulen, Mahlpfähle, Fachbäume, oder eigends dazu eingeschlagene feste Pfähle, dazu gewählt, und die Höhen daran mit Nägeln oder Sägeschnitten, und sonst deutlichen Marquen, gezeichnet werden.

- 9) Zu den Stationen wird die Rheinländische Ruthe, zu den Höhen der Rheinländische Duodecimal-Fuß gebraucht, und wegen des Brouillons, des Munsdums und Registers, ist hier alles das zu beobachten, was in Absicht der Karte sub Art. III. S. 14. gesagt worden ist.

#### Art. V.

Was nun die Bezahlung für eine solche befohlne Vermessung oder Nivelirung anbetrifft, so soll dem vorschriftsmäßig tüchtig befundenen und alsdann recipirten Feldmesser, wenn er nicht in Verdung, sondern auf Diäten arbeitet, sowohl im Herzogthum Cleve, als auch in der Grafschaft Mark, im Fürstenthum Minden und der Grafschaft Ravensberg, exclusive Fuhr- und Kettenzieher-Lohn, welches er besonders vergütiget bekommt, täglich 1 Rthlr. 8 Gr. Berliner Courant, und nach diesem Fundamental-Preis, wenn er in Verdung arbeitet, pro Morgen, laufende Ruthe und Quadrat-Fuß, verhältnißmäßig auch so viel bezahlt werden, daß er bloß mit seiner Arbeit täglich auch 1 Rthlr. 8 Gr., und wenn er sich die Arbeit recht angelegen seyn läßt, noch mehr verdienen kann. Dagegen erhalten in Ostfriesland, wenn die Vermessungen, wie gewöhnlich, nicht von unbefoldeten Feldmessern, sondern von besoldeten Baubedienten verrichtet werden, diese Baubedienten, wie bisher, an Diäten täglich Einen Thaler. Diefemnach soll der Feldmesser in Verdung erhalten:

A. in Gegenden, welche nicht mit hohen Bergen und tiefen Thälern durchzogen sind,

1) für

- 1) für einen Magdeburgschen Morgen in vollem Felde, wo große und kleine Stücke durch einander liegen, wenn sie in brauchbaren und nutzbaren Ackerstücken bestehen, 1 gGr.
- 2) Für einen Morgen an Hütungen, kleinen Seen, Teichen, Büschen und unbrauchbaren Stücken, welche zwischen den Aekern und Wiesen belegen, kleinen Heiden, Waldungen und Gemeinheiten, wenn sie über 30 Magdeburgsche Morgen oder 1 Hufe, einzeln gerechnet, groß sind, 8 Pfennige.
- 3) Für einen Magdeburgschen Morgen an großer Heide, großen Seen und Teichen, Brüchern, Hütungen und Waldungen, wenn sie einzeln über 2 Hufen groß sind, 5 Pfennige.
- 4) Für Zehent, Vermessungen aber, weil sie viel besondere Sorgfalt erfordern, pro Magdeburgschen Morgen 1 gGr.

In Ansehung der Provinz Ostfriesland hat es jedoch, wegen der fast ganz gleichen und ebenen Lage des dortigen Terrains, bey dem bisherigen Zahlungssatze von 1 gGr. 6 Pf. für den Diemath sein ferneres Bewenden.

B. Wenn aber die Gegenden sehr gebirgig sind, und man kann wegen der Felsen mit der Kette nicht gut ankommen, auch für kleine Gärten, Dorfstellen und sehr coupirte Ländereyen, wie zum Beispiel in einigen Gegenden im Eleveschen, so wird auf jeden Magdeburgschen Morgen 4 Pfennige zugelegt, und es bekommt der Feldmesser für einen Morgen

sub 1)	—	1	gGr.	4	Pf.
— 2)	—	1	—	—	—
— 3)	—	—	—	9	—
— 4)	—	1	—	4	—

von diesen vier differenten Sorten muß der Feldmesser aus den Vermessungs-Registern einen summarischen Extract fertigen, und darnach die Liquidation formiren, und gegen diese Bezahlung verrichtet derselbe die Vermessung, und liefert davon das Brouillon, zwey saubere, vorher auf Leinwand gezogene Karten, und zwey Vermessungs-Register. Die erforderlichen Kettenzieher, Vorspann oder Lohnfuhrer zu seinem Fortkommen, und zur Fortbringung der Instrumente, erhält derselbe aber umsonst, oder dafür besondere Vergütung, welche insbesondere in Ostfriesland für zwey Pferde 16 gGr. pro Meile, sowohl für die Hin- als Rückreise, wenn diese nicht in einem Tage bewerkstelliget werden können, wenn aber beyde in einem Tage geschehen, für die Rückreise nur halb so viel, also 8 gGr. für zwey Pferde beträgt, nebst 8 gGr. pro Tag für den Wagen. Leinwand, Papier und die Kosten für Unterziehung der Karten, desgleichen die übrigen Schreib- und Zeichen-Materialien, bekommt er besonders bezahlt.

Er muß aber dies gewissenhaft liquidiren, und durch gültige Urteste nachweisen, daß er nicht weniger gebraucht habe.

#### Art. VI.

Die Vermessung nur einzelner Morgen, besonders nur einzelner Linien, Gräben und Wege, so fern diese Arbeiten nicht schon mit einer Haupt-Vermessung verbunden sind; desgleichen das Abstecken der Linien bey Gemeinheits-Theilungen, andern Auseinandersetzungen, die besondere Vermessung, Absteckung, Behügelung einer Grenze, und überhaupt die Arbeit bey Grenz-Beziehungen, können nicht Morgenweise bezahlt werden, indem das Hin- und Herreisen, das Verabreden und das Beywohnen der Discussionen zwischen den Partheyen und Commissarien, ehe

der

der Feldmesser an seine eigentliche Arbeit kommen kann, insgemein mehr Zeit wegnimmt, als die eigentliche Arbeit selbst.

Es bekommt daher der Feldmesser bey solchen Geschäften, in so fern er selbige nicht etwa, verfassungsmäßig, *ex officio* verrichten muß, täglich an Diäten 1 Rthlr. 8 Gr.; in Ostfriesland hingegen, wie vorgedacht, 1 Rthlr. Und eben so für hydrotechnische Vermessung der Flüsse, Ströme, Bäche, Kanäle und Dämme, auch überhaupt wenn ihre Vermessung besonders geschieht, und nicht schon zum Inhalt einer Haupt-Vermessung gehöret. Auch für die Reisetage bestimmt der Feldmesser diese Diäten besonders. Er muß aber in der Liquidation glaubhaft nachweisen, daß er zu alle dem die liquidirten Tage wirklich gebraucht, und weder säumig, noch anders beschäftigt gewesen ist. Alles dieses gilt indessen nur von Königlichem Vermessungen, Nivellirungen oder sonstigen Feldmesser-Arbeiten; für dergleichen Privat-Arbeiten kann derselbe dagegen doppelt so viel verlangen, wenn kein Accord gemacht ist; sonst stehet es aber dem Privato auch frey, mit dem Feldmesser, so wie diesem mit jenem, einen besondern Accord über die vorhabende Arbeit zu schließen.

#### Art. VII.

Das Nivelliren kann auch entweder auf Diäten geschehen, oder es bekommt der Feldmesser für die laufende Ruthe so zu nivelliren, wie Art. IV. vorgeschrieben ist, 4 Pfennige, wenn nemlich bloß das Terrain zu nivelliren ist. Wird aber, zum Beispiel bey einem Flusse, außer dem Terrain der Länge nach, auch der Wasserspiegel, das Flußbette, die Deichkrone, oder das Deichlager, der Länge nach, der Wasserspiegel und der Abhang des Vorlandes *ic.* aber der Quere nach, noch mit nivelliret, so sind dies besondere Nivellements, wobey es darauf ankömmt, ob sie in vielen oder wenigen Stationen nöthig sind, und geschehen, daher sich hierüber keine bestimmten Preise angeben lassen, sondern diese müssen nach der Menge der Stationen, und sonstiger Mühsamkeit, nach dem Verhältniß der Vorschrift sub §. IV. und des *Cases à 4 Pfennige pro laufende Ruthe* geschätzt und contrahirt werden. Ist etwa nur dann und wann nöthig, von einem nivellirten Distance-Punkte der Terrain-Nivellirung auf den Wasserspiegel zu messen, und dieses mit aufzutragen, so ist nur eine Kleinigkeit zu zulegen nöthig, und er liefert dafür ab, das Nivellements-Profil und die Nivellements-Tabelle, beydes in duplo, und ersteres vorher auf Leinwand gezogen, wozu ihm Leinwand, Papier, Schreib- und Zeichen-Materialien, Aufziehungs-Kosten und Reisetage ebenfalls besonders bezahlt, Kettenzieher und Fuhrwerk aber umsonst gegeben werden.

#### Art. VIII.

Da die Figurativen oder Situations-Karten nicht geometrisch aufgemessen und berechnet, sondern nur *à coup d'oeil* aufgezeichnet werden, so können solche auch nicht nach Morgen, sondern müssen auf gewissenhafte Angabe der darauf zugebrachten Tage, worüber jedesmal ein genaues Journal zu führen und bezulegen ist, mit Diäten bezahlt werden.

#### Art. IX.

1) Für die vorbenannten, bey geschעהer Vermessung oder Nivellirung abzuliefernden Brouillons und reinen Karten, wird nichts besonders bezahlt, sondern der Feldmesser muß, für oben bestimmte Bezahlung, das Brouillon, eine reine Karte, und in duplo das Vermessungs-Register, von jeder Vermessung so wie auch das Brouillon nebst einer reinen Zeichnung des Nivellements-Profiles einfach, die Nivell-Tabelle aber in duplo, gratis abliefern.

2) Wenn



- 2) Wenn aber außerdem eine Karte ohne Zusammenhang mit einer committirten Vermessung, figurativen Aufnahme, oder einem Nivellement gezeichnet, copirt oder reducirt werden soll, so wird solche nach dem Rheinländischen (Brandenburgischen) Decimal-Quadrat-Fuß bezahlt, der Preis eines solchen nach dem 50ger Maßstab bezeichneten Quadrat-Fußes zum Grunde gelegt, und solche, welche nach andern Maßstäben bezeichnet sind, werden nach dem Verhältniß der Anzahl Ruthen bezahlt, in welche der Rheinländische (Brandenburgische) Decimal-Zoll getheilt ist. Es sey der Preis des nach dem 50ger Maßstab bezeichneten Decimal-Quadrat-Fußes = P; und es ist der Preis eines nach dem 100ten Maßstab bezeichneten Decimal-Quadrat-Fußes zu bestimmen, so sagt man:  $50 : 100 = 50 P : 100 P. = P : 2P$ . Wäre also der Decimal-Quadrat-Fuß, nach dem 50ger, mit 3 Rthlr. festgesetzt, so müßte der nach dem 100ten bezeichnete Quadrat-Fuß mit 6 Rthlr. bezahlt werden, denn es wäre alsdann  $P. = 3 \text{ Rthlr. und also } 2P. = 6 \text{ Rthlr.}$
- 3) Es wird allezeit die Karte, welche eben gezeichnet worden ist, mithin bey copirten Karten, die Copie und nicht das Original, nach eigentlichen oder natürlichen, nicht verjüngten Rheinländischen Decimal-Quadrat-Füßen, ausgemessen, und nach deren Anzahl der Werth der ganzen Karte bestimmt.
- 4) Es wird aber nur gerechnet, was eigentlich bezeichnet und beschrieben ist, mithin keinesweges das weiße unbezeichnete Papier, welches sich außerhalb der Abzeichnung des Grundstückes auf der Karte findet, dagegen aber die Um- und Umschrift, die Cartouche, Magnernadel, Maßstab, jedoch muß alles dieses mit dem Plane, und dem verjüngten Maßstabe desselben, selbst in Verhältniß stehen, und nicht so groß, damit es nur recht in die Quadrat-Füße laufe, geschrieben werden, indem solche bloß eigennützige Uebertreibungen vom Ober- Bau- Departement arbitirt und moderirt werden.
- 5) Es kann auch nach Morgen gerechnet werden; alsdann sind diese erst nach dem Maßstabe, wornach die Karte gezeichnet ist, auf Decimal-Quadrat-Füße zu reduciren, und für die Umschrift, Cartouche etc. ist verhältnißmäßig noch etwas zuzurechnen. Zum Beyspiel: enthält eine nach dem 50ger Maßstab gezeichnete Karte 1500 Magdeburgische Morgen, so beträgt solches  $1\frac{1}{2}$  Decimal-Quadrat-Fuß, weil 1 Decimal-Quadrat-Fuß  $\frac{(10 \cdot 50)^2}{180} = 1388\frac{2}{3}$  und  $\frac{1500}{1388\frac{2}{3}} = 1\frac{1}{2}$  Fuß ist.

Kann man nun Umschrift und andere Nebensachen noch zu  $\frac{2}{3}$  anschlagen, so ist die ganze Karte zu 2 Decimal-Quadrat-Fuß zu berechnen.

Ist aber die Karte, nach dem Maßstabe von 150 Ruthen, auf den Decimal-Zoll gezeichnet, so geben 1500 Morgen nur  $\frac{3}{5}$  Decimal-Quadrat-Fuß, weil  $\frac{(150 \cdot 10)^2}{180} = 12500$  und  $\frac{150000}{12500} = \frac{3}{5}$  ist.

Kann man nun hier die Nebendinge noch zu  $\frac{2}{3}$  Quadrat-Fuß etwa anschlagen, so macht das Ganze  $\frac{1}{2}$  Quadrat-Fuß.

Wäre nun P. = 3 Rthlr. für den 50ger, so ist 3. P. = 9 Rthlr. für den 150ger, der Preis pro 1 Decimal-Quadrat-Fuß, und also würde die erste Karte " " " " = 6 Rthlr. 6 Gr. 6 Pf.  
die zweyte Karte " " " " = 3 Rthlr. 23 Gr.  $\frac{1}{2}$  Pf. gelten.

Es ist jedoch immer besser, die Karte, selbst der Grund-Linie und Höhe nach, mit natürlichen Decimal-Füßen oder Decimal-Zollen auszumessen, und daraus die Fläche in Decimal-Quadrat-Füßen zu berechnen.

## Art. X.

Zur leichtern Berechnung des Werths folget nun hier eine Tabelle der Preis-Verhältnisse von Quadrat-Füßen zu den öfter vorkommenden Maßstäben.

Wenn der verjüngte Maßstab auf den Brandenburgischen Decimal = Zoll enthält :	So beträgt der Preis des Brandenburgischen Decimal-Quadrat-Fußes nach dem 50ger Maßstabe:	Wenn der verjüngte Maßstab auf den Brandenburgischen Decimal = Zoll enthält :	So beträgt der Preis des Brandenburgischen Decimal-Quadrat-Fußes nach dem 50ger Maßstabe:
Ruthen		Ruthen	
10 = =	= = $\frac{1}{5}$	100 = =	= = 2
15 = =	= = $\frac{3}{10}$	200 = =	= = 4
20 = =	= = $\frac{2}{5}$	300 = =	= = 6
25 = =	= = $\frac{1}{2}$	400 = =	= = 8
30 = =	= = $\frac{3}{5}$	500 = =	= = 10
35 = =	= = $\frac{7}{10}$	600 = =	= = 12
40 = =	= = $\frac{4}{5}$	700 = =	= = 14
45 = =	= = $\frac{9}{10}$	800 = =	= = 16
50 = =	= = 1	900 = =	= = 18
60 = =	= = $1\frac{1}{5}$	1000 = =	= = 20
70 = =	= = $1\frac{2}{5}$	2000 = =	= = 40
80 = =	= = $1\frac{3}{5}$	3000 = =	= = 60
90 = =	= = $1\frac{4}{5}$	4000 = =	= = 80

Hierbey wird vorausgesetzt, daß auf der reducirten oder vergrößerten Fläche alles dasjenige, nicht mehr und nicht weniger, stehe, was auf dem nach dem 50ger Maßstab gezeichneten Original gezeichnet ist, oder gezeichnet werden kann.

Zum Beispiel: Es würden 10 Quadrat-Fuß einer Karte, welche nach dem 50ger Maßstab gezeichnet ist, nach dem 10ner Maßstab vergrößert, so wird die Copie 250 Quadrat-Fuß groß, aber es werden darauf nicht mehr Gegenstände gezeichnet, als auf dem 25mal kleinern Original stehen; es kommen nur alle Gegenstände des Originals auf der Copie, der Fläche nach, 25mal weiter aus einander zu liegen, und werden 5mal länger und 5mal breiter.

Würde hingegen das Original nach dem 400ten Maßstabe reducirt, so würde die Copie nur  $\frac{1}{400}$  Decimal-Quadrat-Fuß groß werden, es dürfte aber nicht weniger darauf stehen, als auf dem 64mal größern Original, sondern alle Gegenstände des Originals müßten einander, der Fläche nach, 64mal näher gebracht, auch nur den 8ten Theil so lang, und den 8ten Theil so breit seyn, als auf dem Original.

Zweytens kommt es also darauf an, den Preis des Quadrat-Fußes vom 50ger Maßstab zu bestimmen, und in dem Fall sind zweyerley Rücksichten nöthig:

- a) richtet sich die erforderliche Mühe, mithin auch der verhältnismäßige Preis der nach dem 50ger Maßstab gezeichneten Karte, nach der Specialität der Vermessung, und der Anzahl Dunge, welche die Gegend enthält, nach der sie gezeichnet ist.

Man kann also, in dieser Rücksicht, eben die Classification machen, welche oben Art. V. sub A. et B. gebraucht worden ist.

Bei dem Diäten-Gesetz von 1 Rthlr. rechnete man den Preis eines Decimal-Quadrat-Fußes nach dem 50ger Maßstab gezeichneten Special-Karte zu 2 Rthlr., es mochte viel oder wenig, Berg oder Ebene, in kleinen oder großen Abtheilungen auf der Karte gezeichnet seyn.

Sür

Für den jetzigen Diäten-Satz kann man für einen solchen Quadrat-Fuß von einem Inhalte, welcher der Vermessung Art. III. Abschnitt 6, zusammen genommen mit Art. V. Abtheilung A., entspricht, durch alle 4 Classen mit 2 Rthlr. und wenn sie Art. III. Abschnitt 6, zusammen genommen mit Art. V. Abtheilung B., entspricht, mit 3 Rthlr. Berliner Courant bezahlen.

Darnach wird in vorstehender Tabelle für A Art. V. mit 6 Art. III. neben 50 die  $1 = 2$  Rthlr., also für eine Karte nach dem 30ger Maßstabe, der Decimal-Quadrat-Fuß zu  $\frac{2}{3}$ ,  $1\frac{2}{3}$  Rthlr., für eine Karte nach dem 200ten Maßstab, der Decimal-Quadrat-Fuß zu 4, 8 Rthlr. Eben so nach dieser Tabelle für B. Art. V. mit 6 Art. III. neben 50 die  $1 = 3$  Rthlr., also für eine Karte nach dem 30ger Maßstabe, der Decimal-Quadrat-Fuß zu  $\frac{2}{3}$ ,  $1\frac{2}{3}$  Rthlr., für eine Karte nach dem 200ten Maßstab, der Decimal-Quadrat-Fuß zu 4, 12 Rthlr. bezahlt.

Wornach denn auch für jeden Maßstab der Preis leicht auszumitteln ist, wenn auf den Quadrat-Fuß der gezeichneten, jetzt zu bezahlenden Karte, alles das steht, was auf der nach dem 50ger Maßstabe enthalten ist, und nach Abschnitt 6 Art. III. enthalten seyn soll.

b) Da aber ein größerer Maßstab, als zu 50 Ruthen pro Decimal-Zoll, insgemein deswegen gewählt wird, damit man noch kleinere und mehrere Dinge auf der Karte bringen,

ein kleinerer Maßstab hingegen, damit man das Ganze mehr übersehen könne, und wobey man, im letzten Falle, nicht auf alle Minutissima siehet, vielmehr schon bey einem Maßstabe von 200 Ruthen auf dem Decimal-Zoll nicht alles das zeichnen kann, was sich nach dem 50ger zeichnen läßt: so muß sich im ersten Fall, unter gewissen Umständen, der Normal-Preis für 1 bey 50 in der Tabelle erhöhen, im andern vermindern.

Zum Beyspiel, wenn man einen Theil eines nach dem 10ner Maßstab bezeichneten Decimal-Quadrat-Fußes, der Fläche nach, in Gedanken oder wirklich, 25mal kleiner annähme, so wäre dies so gut, als wenn man eine Karte nach dem 50ger vor sich hätte.

Stände sich nun nach dieser Reduction, daß etwa 3mal so viel auf dem Quadrat-Fuß stände, als sonst auf dem 50ger stehen sollte, und die Gegend gehörte unter A. Art. V., so würde nicht 2 Rthlr., sondern 6 Rthlr. für 1 bey 50 in der Tabelle angenommen, und der Decimal-Quadrat-Fuß nach dem 10ner würde nicht, wie vorhin, mit 9 Gr.  $7\frac{1}{2}$  Pf., sondern mit 1 Rthlr. 4 Gr.  $9\frac{3}{4}$  Pf. bezahlt.

Gehörte die Gegend unter B. Art. III., so käme für 1 bey 50 dreymal 3 Rthlr. = 9 Rthlr., und der Decimal-Quadrat-Fuß nach dem 10ner Maßstab würde nicht, wie vorhin, mit 14 Gr.  $4\frac{1}{2}$  Pf., sondern mit 1 Rthlr. 19 Gr.  $2\frac{1}{2}$  Pf. bezahlt.

Hätte man aber, zum Beyspiel, eine nach dem Maßstabe von 400 Ruthen gezeichnete General-Karte vor sich, und man dächte sich einen Theil derselben, der Fläche nach, 64mal größer, oder vergrößerte ihn wirklich, so wäre dies so gut, als hätte man ihn zum 50ger Maßstab vergrößert. Stände man nun, daß, so vergrößert, 10mal weniger darauf stände, als auf einen gleich großen nach dem 50ger Maßstab gezeichneten Fleck stehen sollte, so müßte der Preis für 50 bey 1 nach der Tabelle nicht 2 oder 3 Rthlr., sondern nur respective  $\frac{2}{5}$  und  $\frac{3}{5}$  Rthlr. seyn, also würde, wenn die Gegend zu A. Art. V. gehört, der Decimal-Quadrat-Fuß, nach dem 400ten Maßstab, nicht mit 16 Rthlr., sondern nur mit  $\frac{1}{8}$  Rthlr. = 1 Rthlr. 14 Gr.  $4\frac{1}{2}$  Pf., und wenn die Gegend zu B. Art. V. gehörte, der Decimal-Quadrat-Fuß, nach dem 400ten Maßstab, nicht mit 24 Rthlr., sondern nur mit  $\frac{2}{3}$  = 2 Rthlr. 9 Gr.  $7\frac{1}{2}$  Pf. bezahlt werden können.

Nach

Nach welchem Verhältnisse also die Feldmesser ihre Preise für den Decimal-Quadrat-Fuß, nach verschiedenen Maßstäben und verschiedenem Detail, bey Anfertigung ihrer Liquidationen zu schätzen haben werden.

Von dem Ober-Bau-Departement aber ist diese Schätzung zu arbitriren, nach vorigen Gründen und Sätzen zu rectificiren, und dabey auf die Qualität der Zeichnungen mit Rücksicht zu nehmen, da Sauberkeit und Schönheit der Zeichnung sehr auf Richtigkeit und Genauigkeit Bezug haben.

Eben so sind die Copien von Nivellements-Profilen zu taxiren.

## Art. XI.

Da figurative Karten sich nach keiner Vermessung richten, so haben sie auch immer nicht nur ungleich weniger Genauigkeit, sondern auch überhaupt ungleich weniger Detail.

Es kann also, mit Rücksicht auf den Diäten-Satz von 1 Rthlr. 8 Gr., in der Tabelle 1 bey 50 füglich auch zu 1 Rthlr. 8 Gr., und 2 bey 100 zu 2 Rthlr. 16 Gr. angenommen und darnach bezahlt werden.

Bey allen solchen Zeichnungen wird, wie bey den Vermessungen, Leinwand, Papier, Aufzieher-Lohn, nebst Zeichen- und Schreib-Materialien, besonders liquidirt und bezahlt.

Nicht weniger wird hierbey vorausgesetzt, daß Copien von der Größe des Originals, nicht mittelst Durchstechung des Originals, sondern durch andere geometrische Hülfsmittel abgetragen werden.

Vielmehr wird das Abtragen mittelst Durchstechung des Originals, bey guten Karten und Zeichnungen, hierdurch verboten, weil die Originale damit verdorben werden.

Wenn es aber die Umstände erfordern, daß, der Schnelligkeit wegen, mittelst Durchstechens copirt werden muß, dann kann der Zeichner auch den Preis von respective 2 Rthlr. und 3 Rthlr. für den Decimal-Quadrat-Fuß nach dem 50ger Maßstabe nicht verlangen, sondern es muß dem Arbitrio des Ober-Bau-Departements überlassen werden, den Preis zu bestimmen.

Wie denn auch Bau-Zeichnungen nach ganz andern Grundsätzen geschätzt werden. Ehe aber die Liquidationen der Conducteurs, nebst den Karten und Vermessungs-Registern, oder den Nivellements-Profilen und Tabellen, an das Ober-Bau-Departement eingesendet werden, sollen sie zuvörderst, so wie überhaupt alle, auch nicht an das Ober-Bau-Departement kommende, dergleichen Liquidationen, von dem ersten Bau-Bedienten der Provinz geprüft, und von demselben mit einem pflichtmäßigen, sowohl auf die Richtigkeit und Qualität der Arbeit, als auch in Absicht der liquidirten Sätze und Preise, sich beziehenden Gutachten begleitet werden, weil dieser mit der ihm näheren Localität bekannter ist, oder damit sich bekannt machen, daher die Arbeit leichter vergleichen, und wenn ihm gegen die Richtigkeit gegründete Bedenken aufstoßen, auf eine Local-Revision pflichtmäßig antragen kann.

Da jedoch in der Provinz Ostfriesland die Haupt-Vermessungs- und Nivellements-Geschäfte durch die dortigen Bau-Bedienten betrieben werden, so hat es daselbst zwar bey der bisherigen Einrichtung sein Bewenden; in so fern solche aber von den dortigen Feldmessern und Ingenieurs geschehen, muß die Richtigkeit der Karten, Liquidationen und Vermessungs-Register von einem der dortigen Bau-Bedienten attestirt werden.