

Geschichtswettbewerb des Bundespräsidenten 2024/25 „Grenzen in der Geschichte“

Materialvorschläge, Quellen und Objekte zum Themenkomplex
„Landvermessung im 18. Jahrhundert“ im Mindener Museum

Hinweise zum Themenkomplex Landvermessung im 18. Jahrhundert

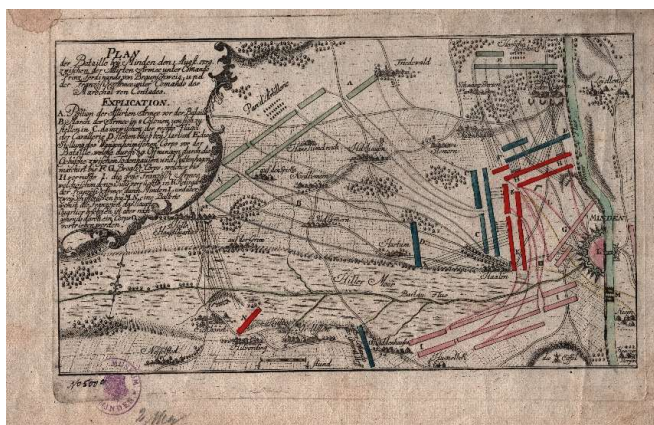


In der Laborausstellung „Die Schlacht bei Minden 1759 - Fakten, Fiktionen, Forschungen“ finden Schüler*innen unterschiedlichste Materialien zum Thema „Landvermessung im 18. Jahrhundert“. Die Materialien bieten Anknüpfungspunkte an die Themenfelder „Grenzen und ihre Darstellung in Karten“, „Grenzen im Krieg“, „mathematisch berechnete Grenzen“.

Ein umfangreiches Archiv an Karten und Plänen gibt nicht nur den Schlachtverlauf 1795 wieder, sondern liefert auch Hinweise auf Messtechniken, Markierungen und Abgrenzungen.

Historische Messgeräte und Archivalien zur Feldmesskunst geben Auskunft über die Messtechniken des 18. Jahrhunderts. Ein Trickfilm erklärt das komplexe Thema der Triangulation anschaulich.

Karten und Pläne (Auswahl)

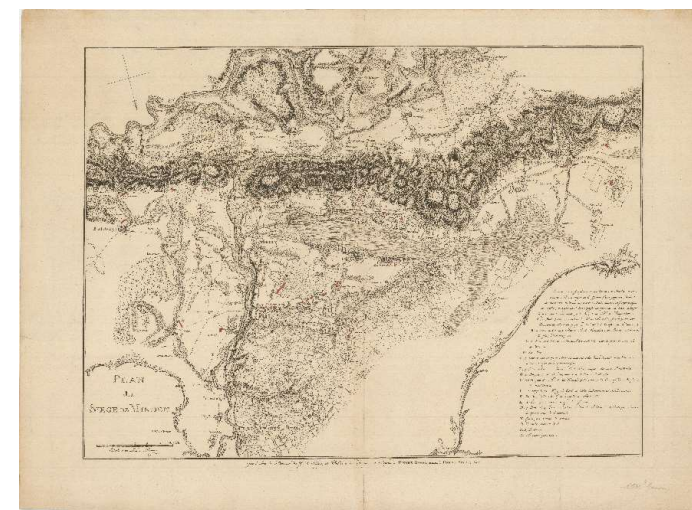


Radierung „Plan der Belagerung von Minden 1758“, 1758



Radierung „Plan of the battle of Thonhausen, August 1, 1759

William Roy (1726-90) ist ein schottischer Vermesser, Zeichner und Offizier in den britischen Streitkräften der alliierten Armee des Herzogs von Braunschweig.



Radierung „Plan du Siege de Minden, F. W. Bawr [= Bauer]“, 1766

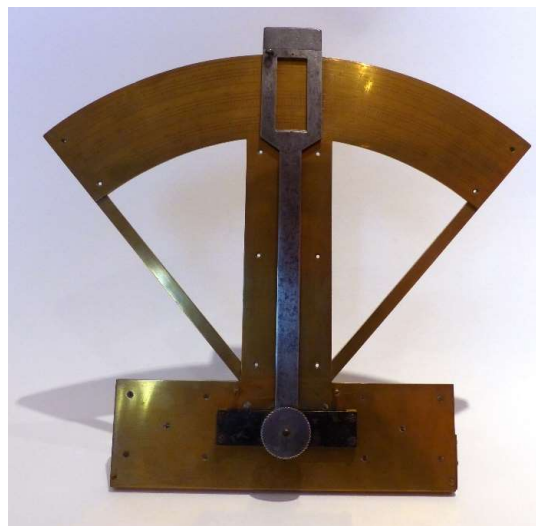
Der ursprüngliche Plan der Belagerung von Minden stammt von Friedrich Wilhelm Bauer (1731-1783), wahrscheinlich aus dem Jahr 1758. Er war hessisch-kasselscher Ingenieuroffizier und Kartograph in der alliierten Armee.

Historische Messgeräte (Auswahl)



Kippregel, zwischen 1750 und 1780

Die Kippregel ist ein Fernrohr zur optischen Distanzmessung.



Winkelmesser, zwischen 1750 und 1780

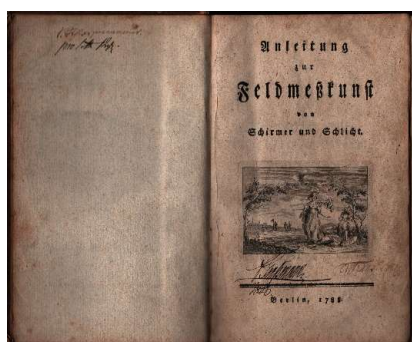
Der Winkelmesser dient der Bestimmung von Winkeln, die wiederum für die Berechnung von Dreiecken erforderlich sind.



Nivelliergerät, zwischen 1750 und 1780

Das Nivelliergerät ist ein Fernrohr mit Wasserwaage und Winkelmesser. Durch die Präzision seiner Messung können Höhennetze und -punkte sehr genau bestimmt werden.

Schriftliche Quellen (Auswahl)



„Anleitung zur Feldmeßkunst“,
1788

Hochwohlgeborner Herr,
Insondershochgeehrter Herr Landdrost,
Würdigster Freund!

In Anlage habe die Ehre eine Liste derjenigen plans, so bereits fertig sind, sowohl als auch eine Liste derjenigen, so meiner Meynung nach zum 2ten Tom nöthig sind, zu übersenden; ich habe bereits zu verschiedenen den Anfang gemacht, nur fehlen mir einige essentielle Stücke, welche aber unter den Papieren Sr. Hochfürstl. Durchlaucht zuverlässig befindlich seyn werden. Ew. Hochwohlg. werden mich desfalls sehr verbinden, wenn Sie die Gütigkeit haben, und obgedachte Stücke, so in den remarquen angeführt, mir baldigst procuriren werden. Die Generalcharte zum 2ten Tom ist nun fertig. Desgl. die Bataille von Bergen, wovon die renvoys zu teutsch mit hierbey seyn, und zugleich bitte, mir die correctur derselben baldigst zu remittiren. Die Charte von den mouvements der französischen Armée durch das Waldeckische über Stadt-Bergen und Paderborn, imgl. die von der alliirten Armée von Soest ahn über Büren und retour über Lippstadt bis Dissen ist anjetzo in Arbeit.

Sollten zum 2ten tom noch mehrere Charten erforderlich seyn, so bitte mich baldigst hiervon zu avertiren, wie weniger nicht die correctur der renvoys zum 1sten Tom zu übersenden, da Hr. Gosse mich

Übersicht von Karten und Plänen der
Feldzüge Herzog Ferdinands durch
Friedrich Wilhelm Bauer, 1765

REGULATIF

wornach künftighin der Dienst von die General-Quartier-Meisters und Ingenieurs bey der Armée im Felde soll befolget werden.

1. Die General-Quartier-Meisters sind der Obriste Borchman und Major von Gohr; ersterer hat zum Gehülffen den Fähndrich Vogelsang, und letzterer den Lieutenant von Gohr, diesen wird der Ingen. Fähndrich Balleleben und Conducteur Bertran noch zugegeben.
2. Werden 8 bedändige Guiden zu Pferde fordersamsten angenommen, wofür der Obr. Borchmann sorget, dass es vernünftige und des Landes kundige Leute sind; Hierzu werden noch 4 tüchtige Bauern für Geld aus der Gegend genommen wo die Armée jedesmahl sich aufhält, welche dann bey Annehmung vier anderer wieder demittret werden, und sämtliche Guiden sind unter Aufsicht des Fähndrichs Balleleben.
3. Vorerwehnte Ingenieurs und Guiden sind lediglich unter der Direction der beyden General-Quartier-Meisters, gehen mit Ihnen voraus, recognosciren die March-routen, bessern selbige wo es nötig, fordern dazu die benötigten pionniers und führen die Colonnen so, wie es von denen beyden General-Quartier-Meisters bestimmt wird.

Die übrigen Ingenieurs sind:

- Der Capitain von Römer von die Bückeburger.
- Overheide.
- du Plat.
- Lieutenant Baur von die Hessen.
- Fähndrich Isenbart.
- Zorn.
- Kuntze und
- Conducteur Hohgräfe;

deren ordinaire Arbeit seyn soll; dass

- a) so wie die Armée ins Lager gerücket noch selbigen Tages ein Plan vom Lager und dessen Avemuen worauf alle debouchés, Moräste und Wege deutlich zu marquieren, an Se. Durchl. dem Herzoge eingeliefert werde.
- b) Besagte Ingenieur Capitains und der Lieut. Bauer empfangen alle Ordres die zu Verrichtungen im Genie gehören, directe aus dem Haupt-Quartier, und setzen nach deren Maassgabe die nöthigen Ingenieurs mit an der Arbeit, und repondiret ein jeder für das ihm aufgetragene.
- c) Dem Capit. du Plat und Lieut. Baur wird besonders anbefohlen in dem Gefolge Sr. Durchl. beym recognosciren jedesmal mit gegenwärtig zu seyn, mithin der Gegend sich wohl bekannt zu machen, um auf alle Fälle gründlich antworten zu können.
- d) Bey Versammlung der Armée soll ein Commando aus 1 Stabs-Officier, 5 Capit., 10 Officiers, 20 Unterofficier und 400 pionniers gezogen und ein Bataillon daraus formiret werden welches jederzeit hinter der Bedeckung des Haupt-Quartiers campirt.

Regulativ des Herzogs Ferdinand vom 15.
Jan. 1758 für die Generalquartiermeister
und Ingenieure

Erklärfilm „Triangulation“



Wie werden im 18. Jahrhundert Entfernungen, Höhenunterschiede sowie Längen- und Breitengrade berechnet? Wie entstehen aus den errechneten Daten Landkarten und Schlachtpläne?

Ein animierter Erklärfilm veranschaulicht die komplexen Berechnungen.