No. 82 3.
II

VORLEGEBLÄTTER
zur Belehrung im Situation-Zeichnen und als Vorbereitung im Aufnehmen,
nach Lehmann's und Becker's Lehrart
bearbeitet
von
H. A. Schippan.

In Commission bey Craz und Gerlach in Freyberg
und Morasch und Skerl in Dresden.

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/1
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

No. 823.a Math.
II 823 / 18°
WA

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/2
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Vorlegeblätter

zur

Belehrung im Situationzeichnen

und als

Vorbereitung zum Aufnehmen

nach der

von dem Königl. Sächs. Ingenieur-Corps in den 1780r Jahren erfundenen und von den Königl. Sächs. Majoren Lehmann und Becker auf mathematisch- und physikalisch-richtige Grundsätze basirten Lehrart.

Zum Gebrauche des Unterrichtes an Militair-, Berg- und Forstacademien, so wie auch an polytechnischen Instituten,

bearbeitet

von

Heinrich Adolph Schippan,

Raths-Geometer und Bauschreiber, desgleichen Privatlehrer im topographischen Aufnehmen und Zeichnen in Freyberg, der Grosherzogl. mineralogischen Societät in Jena Ehrenmitglied, mehrerer naturforschender Gesellschaften Mitglied und der Herzogl. Sachsen-Coburgischen militairischen Erinnerungsmedaille Inhaber.

Bestehend in 26 theils in Kupfer gestochenen, theils lithographirten Tafeln, ingleichen einem Vorworte hierzu.

(Nettopreis 4 Thlr. 12 gr.)

Nebst vier zu den Zeichnungen gehörigen Bergmodellen, als Nr. III, IV, V und VI.

(Nettopreis mit den dazugehörigen Kistchen mit Schublädchen 1 Thlr. 16 gr.)

und fünf Bergmodellen ohne Zeichnungen als Uebungsaufgaben: Nr. VII, VIII, IX, X u. XI.

(Ersteres mit einem Kistchen 16 gr., letztere vier in Schublädchen 1 Thlr. 8 gr.)

Freyberg 1829.

Zu haben bey dem Verfasser, auch in Commission bey Craz und Gerlach in Freyberg und Morasch und Skerl in Dresden.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/3 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/4
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Vorwort.

Von vorliegenden Situationvorlegeblättern sind zum Theil schon früher mehrere einzeln öffentlich erschienen. Was ich bey deren Erscheinen, besonders bey dem mit beyliegendem Plane von Reichenau (Taf. XXVI.), zu sagen mich veranlasst fühlte, gilt auch hier; nämlich dass ich keinen andern Zweck habe, als durch diese meine Arbeiten etwas Gemeinnützliches zu liefern.

Da ich bey der Herausgabe dieser Vorlegeblätter mein Augenmerk vorzüglich auf ein gleichförmiges Format richtete, so habe ich besonders nur die bisher von mir in Quartformat erschienenen Blätter, so wie auch noch mehrere nach entworfenen Bergmodellen in derselben Gröse dargestellte Handzeichnungen, und zwar wo möglich nach einer systematischen Ordnungsfolge, zu dieser Sammlung gewählt, welche nun ein Heft von 26 Tafeln ausmachen.

Da es zeither überhaupt noch an nach Bergmodellen richtig dargestellten topographischen Studienblättern bedeutend mangelt*), so hoffe ich hiermit gewiss einem Bedürfnisse abzuhelfen, welches jedem nach Wahrheit forschenden Topographen, der keine Gelegenheit hatte, Situationzeichnungen nach dem Körper, und zwar nach festen Grundsätzen, zu entwerfen und zu zeichnen, gewiss willkommen seyn wird.

---

*) Auser dem von mir im Jahre 1822 öffentlich erschienenen Bergmodelle einer gebirgigen Gegend, nebst lithographirtem Netz oder Gerippe, ausgeführter Bergzeichnung (mit Nachweisungen, wie der Geognost, Bergmann etc. das gefundene Ausstreichen eines Ganges, einer Lagerungsfläche etc. unter verschiedenen Gebirgsabdachungen zu verfolgen hat), und Durchschnittsrissen in drey Platten,

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/5 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Wie auserordentlich vortheilhaft es für einen Situationzeichner ist, wenn derselbe, ehe er das Aufnehmen des Oberflächenansehens der Gebirge in der Natur mit dem Messtische vornimmt, nach Bergmodellen zu zeichnen sich bestmöglichst vertraut macht, habe ich in früherer Zeit (1820 bis 1823) durch eigne Erfahrung selbst gefunden. Es würden auch in der That manche selbst sehr angesehene Topographen, sowohl in der Theorie als practischen Ausführung, viele Verkehrtheiten, die man in ihren Charten, Plänen, Vorlege- und Musterblättern entdeckt, vermeiden, wenn sie sich entschlössen, nur ein einziges solches Blatt nach dem Körper, und zwar mit richtiger Anschauung und gesunder Ueberlegung zu zeichnen; denn nur durch dieses Verfahren erhalten die Schüler feste Grundsätze, ohne welche sie nur mechanische Arbeiter werden. Lehrer, die dieses unterlassen, bringen ihre Schüler nicht nur um die edle Zeit, sondern verderben noch obendrein ihre Fähigkeiten und Anlagen so sehr, dass dieselben in der Folge bey dem besten Willen und eifrigsten Bemühungen eines gründlichen Lehrers höchst selten mehr zu verbessern sind, weil sie schon zu sehr an ihren fehlerhaften Schlendrian gewöhnt sind. Ich habe diese traurige Erfahrung an so manchem Schüler dieser Art gemacht, und habe daher gerechte Ursache, mich über dergleichen verkehrte Grundsätze zu ereifern.

Patentformat, Ladenpr. 2 Thlr. 11 gr., ist mir bis jetzt nur ein einziges bekannt, welches unter dem Publico öffentlich erschienen ist, und nach dem wir eine nach Lehmanns Grundsätzen entworfene und dargestellte Bergzeichnung besitzen. Es ist dieses in den Kupfern zu dem Taschenbuche zur Selbstbelehrung im Situationzeichnen vom Herrn Dr. F. W. Netto, Berlin 1827, auf Tafel III. vorzufinden. Früher sollen zwey Modelle zu dem Lehmannischen Werk vorhanden gewesen seyn, von denen das eine zu der einzelnen auf der beygefügten Kupferplatte enthaltenen Bergzeichnung, auf welcher sich die verschiedenen Kegelabschnitte befinden, das andere aber zum Plan der Gegend von Oberwiesenberg gehörte. Mir wurde aber das Vergnügen nicht zu Theil, ein dergleichen Bergmodell zu sehen, noch viel weniger in Besitz zu bekommen. Jedoch, in dem in das Englische übersetzten Lehmannischen Werke von einem Officier, Namens Siborn, London 1822, Ladenpreis 2 Pfund Sterling, finden wir unter andern sehr interressanten Situationplänen vorgedachte erstere Bergzeichnung nach den Lehmannischen Grundsätzen, wenn auch nicht so fein schraffiret, doch aber richtig wiedergegeben, vor, und zwar mit Beyfuge des dazu gehörigen Bergmodells in Gyps gegossen.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/6 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Wie ist ein solcher Schüler vermögend, beym Aufnehmen des Oberflächenansehens eines Gebirges, einen der Natur getreu dargestellten Grundriss zu liefern, wenn derselbe die Gesetze der Situationlehre so wenig kennt und damit gar nicht vertraut ist? Ohne dieselben vermag er nicht einmal eine ganz einfache Berghalde oder Binge, die man sogleich nur mit wenig Blicken auf einmal übersehen kann, im Grundrisse richtig darzustellen; noch viel weniger eine nach festen Grundsätzen aufgenommene topographische Charte oder einen dergleichen Plan zu lesen, zu verstehen und zu beurtheilen.

Dass die hier befolgte Methode die sicherste und leichteste ist, sich an einem einzigen Tage mit den Gesetzen der Situationlehre so weit vertraut zu machen, um naturgetreu dargestellte topographische Pläne und Charten vollkommen lesen, verstehen und beurtheilen zu können und sonach sogleich seine vorhabenden Anordnungen zu treffen, ohne gerade ein topographischer Geometer und Zeichner selbst zu seyn, wird gewiss jeder gründliche Topograph eingestehen, der sich zuvor im Zeichnen nach ähnlichen Modellzeichnungen und nach, nach Lehmannischer Lehrart in horizontale Schichten eingetheilten, Modellen (wie die hier abgehandelten) übte.

Auch stimmt diese hier befolgte Lehrart ganz mit dem überein, was Netto*) a. a. O. Seite 29. unter dem Artikel „das Aufnehmen der Berge“ hierüber sagt. Hier heist es:

„Diese Lehre kann durchaus von keinem Andern, als von einem der Theorie Kundigen, mit Richtigkeit ausgeübt werden; denn der, welcher die Theorie nicht in allen ihren subtilesten Einzelheiten ganz genau kennt, kann auch nicht begreifen, wie es möglich ist, im Grundrisse die Flächenform auszudrücken. Oberflächliche Kenntniss der Theorie aber führt zu jenem fehlerhaften Ausdruck des Terrains, an welchem mehr oder minder alle Charten, keine ausgenom-

*) Das von demselben erschienene „Lehrbuch der Geostereoplastik, oder deutlich und systematische Anweisung zur geo-, oro- und topographischen Erdbildkunde, mit 3 Kupfern, Berlin 1826 bey L. Oehmigke“ ist empfehlenswerth.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/7 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

men, reichhaltig sind. Der Dünkel der meisten Chartenfabrikanten gestattet ihnen leider nicht, sich vollkommene Einsicht in der Theorie zu verschaffen, und indem sie diese als leicht mit ihrem Genie zu übersehen glauben, üben sie ihre eigenen Ansichten darüber aus, und verbessern so die reine Lehre in der beliebten Manier à la Ballhorn."

„Es scheint beynahe einer späteren Generation aufbehalten zu seyn, hierüber zu gesunden Ansichten zu kommen, wenn anders unser jetziger Zeitgeist aus der Nebel- und Dunstatmosphäre in die der gesunden Vernunft übergehen kann. Aus diesem Grunde scheint auch alles Predigen darüber bisher nichts gefruchtet zu haben, und hat nur den geringen Nutzen gehabt, dass hie und da ein Einzelner noch sich die Mühe nimmt, deshalb die Theorie genauer als gewöhnlich zu studieren."

Aber auch jetzt noch wird in der richtigen Darstellung des Oberflächenansehens der Gebirge, von nur zu vielen topographischen Ingenieurs, ganz ungemein gesündiget. Prachtwerke von grosen bekannten Topographen, welche nur erst kürzlich öffentlich erschienen, so wie andere, die noch in der Arbeit mehrerer kunstfertiger Kupferstecher begriffen sind, weisen zum grosen Theile immer noch sehr häufig die grösten, unverzeihlichsten Missgriffe nach.

Aber ganz besonders unverzeihlich ist es, dass gewisse Militair-Ingenieurs, bey ihren fabricirten grosen Hauptschnitzern noch so anmaasend hervortreten, und solchen Personen, die nicht Militair sind, das Vermögen, topographische Pläne zu beurtheilen, geradezu absprechen. — Etwas Ausführlicheres über ein dergleichen Vorkommniss ist in der von mir kürzlich erschienen „Prüfung (mit einer lithographirten Zeichnung) der, in G. W. Horrers herausgegebenen Vorlesungen über die Militairgraphik, abgehandelten Situationzeichnung, (in Commission bey Craz und Gerlach, Preis 6 gr.)" angeführt.

Doch die Vorsehung hat es nicht gewollt, dass das Gute, die Wahrheit in diesem Fache, mit dem Ableben des würdigen Topographen J. G. Lehmann zugleich untergehen sollte. Nicht nur sei-

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/8 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

nem hinterlassenen ganz vortrefflichen Werke „Anweisung zum richtigen Erkennen und genauen Abbilden der Erdoberfläche, (Dresden, Arnoldische Buchhandlung, erste Auflage 1812, und dritte Auflage 1828 mit Lehmanns Biographie vom Herrn Professor Fischer*) in Dresden,) haben wir sehr viel Gutes zu verdanken, sondern auch noch einem seiner hinterlassenen sehr ausgezeichneten Schüler, dem jetzigen vorzüglichsten Topographen, Herrn Major (bey dem zweyten Schützenbataillon zu Döbeln) C. A. Becker, von dem zeither sehr kostbare Situation- und Schlachtpläne etc. erschienen sind, und von dem ehestens auch noch ein ganz vorzügliches topographisches Werk, „das Aufnehmen mit dem Messtische, im Sinne der Lehmannischen Lehrart und als Ergänzung und nothwendige Erläuterung derselben mit drey grosen Plänen“ erscheinen wird, (in Hesperus 1828 Nr. 192. und 193. ist dessen ausführlicher gedacht worden,) haben wir unendlich viel zu verdanken; und können, nach den überhaupt bis jetzt erschienenen topographischen Charten und Plänen zu schliesen, mit Recht sagen, dass derselbe in ganz Europa der Einzige ist, der es in diesem Fache am weitesten gebracht hat.

Nächst den zu diesem vorliegenden Werkchen gehörigen vier Bergmodellen, worauf sich die Tafeln von VII bis mit XXIII beziehen, habe ich noch fünf verschiedene andere Bergmodelle, als: Nr. VII, VIII, IX, X und XI zum Studium im Bergzeichnen gefertiget, zu welchen ich aber jetzt keine Zeichnungen entworfen habe, und solche zu entwerfen und zu zeichnen mehr den Studirenden dieses Faches als Aufgabe zur Uebung überlasse.

Um sowohl angehenden als auch schon geübteren Topographen eine nothwendige Ansicht von einer sehr zusammengesetzten model-

---

*) Dessen „Elementaraufgaben für den zweckmäsigen Gebrauch des Messtisches, so wie für das Aufnehmen ohne künstliche Instrumente nach Lehmannischen Lehrsätzen, nebst einer kurzen Anleitung zum Nivelliren, mit 6 Kupfertafeln, Leipzig 1824, bey L. Voss“ sind eben so sehr zu empfehlen, als des Herrn Professor D. F. Hechts „Lehrbuch der Arithmetik und Geometrie, 2te Auflage mit 8 Kpf., 1826. 8.“ so wie dessen „Lehrbuch der Markscheidekunst, mit 11 Kupfern, Freyberg, bey Craz und Gerlach, 1829. 8.“

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/9 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

lirten Gegend zum Studium mitzutheilen, fand ich mich veranlasst, ein dergleichen recht instructives Bergmodell (Nr. XII.) zu entwerfen, solches genau nach den festen Grundsätzen der Situationlehre zu zeichnen, und, wenn auch etwas flüchtig, doch dem Zweck völlig entsprechend zu lithographiren. Eben gedachtes Modell nebst dazu gehörigen Netz-, Schraffir- und Durchschnittszeichnungen soll mit einer hierzu noch besonders gedruckten Beylage mit der Aufschrift: 1r Nachtrag zu H. A. Schippan's Vorlegeblättern zur Belehrung im Situationzeichnen etc. ehestens noch erscheinen.

Da ich seit zehn Jahren bey Ertheilung des Unterrichtes im Situationzeichnen und Fertigung mehrerer Pläne und Charten, so wie auch bey Entwerfung der sämmtlichen hier betreffenden Originalmodelle u. s. w. mehrere practische Erfahrungen gemacht habe, die besonders demjenigen, welcher sich in diesem Fache mehr allein als mit Hülfe eines Lehrers belehren will, sehr nützlich und vortheilhaft sind: so sollen solche, wenn es meine übrigen Berufsgeschäffte gestatten, in eben erwähnter Beylage, oder auch späterhin, alsbald abgehandelt nachfolgen.

Anmerkung.

Ein schnellerer Ueberblick der hintereinander folgenden Haupt-Horizontallinien, welche hier das Gebirge eines jeden Modells in Schichten von gleichen senkrechten Höhen abtheilen, wird dadurch bezweckt, wenn man diese Hauptschichtenabtheilungen durch feine ununterbrochene Linien von verschiedenen Farben bezeichnet; diejenigen Horizontallinien aber, welche auf dem Modell punctiret sind, und die ganzen oder Hauptschichten an manchen Stellen erstlich wieder in halbe, und zweytens in Viertheils- und auch Dreyviertheils-Schichten abtheilen, kann man, zur bessern Unterscheidung von den Haupt-Horizontallinien, auch wieder ersterer Art von Schichten, durch kurztheilig unterbrochene, und leztere beyden Arten durch punctirte Linien angeben. Die verschiedenen Farben hierzu sind, um solche auf die Bergmodelle von Gyps recht gleichförmig und weich aussehend auftragen zu können, zuvor erst mit einem gewissen Quantum von weisser Farbe zu mischen.

Was hier über das Anlegen der farbigen Horizontallinien auf die Gypsmodelle gesagt worden ist, ist ebenfalls bey den dazu gehörigen Netzen und Durchschnittsrissen, ins Besondere aber bey den ausgeführten Schraffirzeichnungen, zu berücksichtigen. Hierdurch gewinnt man ein vorzüglich schönes Anhalten, die gedachten Zeichnungen mit ihren Reliefs, und so auch wieder umgekehrt, die Reliefs mit den dazu gehörigen Zeichnungen, genau zu vergleichen, welches das Studium bey dem Zeichnen des Oberflächenansehens der Gebirge ganz ungemein erleichtert.

Freyberg, am 28. März 1829.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/10 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Inhalts- und Preisverzeichniss

der

in H. A. Schippans erschienenen Vorlegeblättern zur Belehrung im Situationzeichnen und als Vorbereitung zum Aufnehmen

vorkommenden

theils in Kupfer gestochenen, theils lithographirten Tafeln,

so wie auch der zu denselben gehörigen

Bergmodelle.

Als Notiz für diejenigen, welche diese Zeichnungen und Modelle einzeln im Besitz zu haben wünschen.

Tafel	Inhalt der Vorlegeblätter.	Preis Gr.
1	Topographische Bezeichnung des Bodens und der Gewässer, .	3
2	– – verschiedene Arten von Gewächsen,	3
3	– – der verschiedenen Gebäude, als: alle Arten von Fahr- und Fusswegen, Häuser, Zäune etc. .	3
4	Topographische Bezeichnung der verschiedenen Arten von Brücken etc.	3
5	Verschiedene Arten von Längen- und Böschungsmaasstäben, 1ste	
6	Aufl. war 3 gr. lithogr.; 2te Aufl. Kupferstich, ein jedes einzeln 3 gr.	5
7	Netzzeichnung zu dem Bergmodell No. III. in der Gröse des Modells,	2
8	Ausgeführte Bergzeichnung zu dem Modell No. III. in der Gröse des Modells, ...	4
9	Netzzeichnung zu No. III. um die Hälfte der Gröse des Modells verjüngt,	2
10	Bergzeichnung zu No. III. um die Hälfte der Gröse des Modells verjüngt,	6
11	Bergzeichnung zu No. III. um den vierten Theil der Gröse des Modells verjüngt, gestochen von Fr. Hajeck, . . .	6
12	Durchschnittsrisse zu den Bergzeichnungen des Modells No. III. .	2
13	Netzzeichnung zum Modell No. IV. in der Gröse des Modells, .	2
14	Bergzeichnung zum Modell No. IV. in der Gröse des Modells, .	6
15	Netzzeichnung zum Modell No. IV. um die Hälfte des Modells verjüngt,	2
16	Bergzeichnung zum Modell No. IV. um die Hälfte des Modells verjüngt,	6
17	Durchschnittszeichnungen von den Zeichnungen des Modells No. IV.	2
18	Netzzeichnung nach dem Modell No. V. in der Gröse des Modells,	2
19	Bergzeichnung nach dem Modell No. V. in der Gröse des Modells,	4
20	Durchschnittsrisse zu den Zeichnungen des Modells No. V. .	2
21	Netzzeichnung nach dem Bergmodell No. VI. . . .	2
22	Bergzeichnung nach dem Bergmodell No. VI. . .	6
23	Durchschnittsrisse zu den Zeichnungen vom Modell No. VI. .	2
24	Topographischer Plan von Riechberg, 1000 Ellen = 2 Dresdner Zoll	6

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/11 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Tafel		Preis Gr.
25	Topographischer Plan von Riechberg, 1000 Ellen = 1 Dresdner Zoll .	6
26	Topographischer Plan von Reichenau, 1000 Ellen = 2 Dr. Zoll, inclusive der hierzu gedruckten Bemerkung über die Ursache der Aufnahme und Herausgabe dieses Plans, . .	14
	Erster Nachtrag der Situationsvorlegeblätter.	
27	Netzzeichnung mit Angabe der Abdachungswinkel, ingleichen den Benennungen der Bergtheile, zu No. XII. in der Gröse des Modells lithographirt, ...	4
28	Bergzeichnung zu No. XII. in der Gröse des Modells unmittelbar gleich nach dem Netze lithographirt, ...	8
29	Durchschnittsrisse zu No. XII. in dem Maasstabe des Modells lithogr.	3

Bergmodelle
zu vorerwähnten Modellzeichnungen.

Nr. des Mod.		
III.	Die Tafeln VII. bis mit XII. enthalten die Netz-, Berg- und Durchschnittszeichnungen hierzu, ...	8
III.	†Dasselbe, nur dass die Abdachungsflächen überschraffirt sind*), .	14
IV.	Die Tafeln XIII. bis mit XVII. enthalten die Netz-, Berg- und Durchschnittszeichnungen hierzu, ...	8
IV.	†Mit überschraffirten Abdachungsflächen, ...	18
V.	Die Tafeln XVIII. bis mit XX. sind die Netz-, Berg- und Durchschnittszeichnungen hiervon, ...	8
V.	†Mit überschraffirten Abdachungsflächen, ...	14
VI.	Die Tafeln XXI. bis mit XXIII. enthalten die darnach gefertigten Netz-, ausgeführten und Durchschnittszeichnungen, . . .	8
VI.	†Mit überschraffirten Abdachungsflächen	18

Bergmodelle,
nach denen bis jetzt keine Zeichnungen entworfen, und solche zu entwerfen und zu zeichnen den Studirenden dieses Faches als Aufgabe überlassen ist.

Aus diesem Grunde ist auch die Oberfläche dieser Modelle, auser No. VII., durch besondere vertiefte Linien in Quadrate getheilt, um die darauf befindlichen Horizontallinien und sonstigen Merkmale durch das Uebertragen mit dem Zirkel auf das Papier leichter zu bewerkstelligen.

---

*) Dieses sind Modelle, wo die Oberfläche der Unebenheiten derselben, durch erhabene Schraffirstriche (alle von einerley Stärke) gleich beym Giesen in einer besondern ausschraffirten Modellform, bezeichnet ist. Die auf diese Art durchgängig nach festen Regeln überschraffirten Reliefs erleichtern das Studium, das Oberflächenansehen mancher noch so schwierigen Bergflächenformen, nach den festen Grundsätzen der Situationslehre auf das Richtigste darzustellen, am allervorzüglichtesn. Da eine solche Form nur wenige Güsse aushält, so ist der Preis solcher überschraffirten Exemplare höher gestellt.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/12 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

No. des Mod.		Preis Gr.
VII.*	Ist ein von vier steilen Kuppen formirter Gebirgsrücken, welcher auf der einen Seite aus sehr steilen, und längs der andern Seite hin aus weniger steilen, in das ganz Flache übergehenden Gehängen und Schluchten zusammengesetzt ist. Das Modell ist 8½ Zoll lang, 7 Zoll breit und 2½ Zoll hoch, ...	12
VIII.	Macht eine Bergparthie von zwey an einander stosenden Bergen aus, wovon der eine eine steile, der andere eine flache Kuppe formirt, und dessen Gehänge grösstentheils mehr steil als flach sind. Uebrigens sind die Gehänge desselben, sowohl bey diesem, als auch bey den nächstfolgenden drey Modellen, mit Kegel, Binge, Damm, Hohlweg etc. versehen. Ist 6 Zoll lang und 5 Zoll breit, dieselbe Gröse haben auch die nächstfolgenden drey Modelle, . .	6
VIII.	†Mit überschraffirten Abdachungsflächen, ...	10
IX.	Ist ein aus drey an einander stosenden Bergen, mit vier ziemlich flachen Kuppen formirter Gebirgsrücken, dessen mehr und minder steile Gehänge sich theils in einen ganz flach verlaufenden Fuss, theils aber auch in einen sehr steilen Fuss enden, . .	6
IX.	†Mit überschraffirter Oberfläche, ...	10
X.	Stellt eine aus 12 flachen Kuppen zusammengesetzte ziemlich flache Gebirgsgegend vor, welche von einem etwas wenig ansteigenden, von sanften Gehängen formirten Thale, durchschnitten wird, .	6
X.	†Mit überschraffirten Abdachungsflächen, ...	14
XI.	Zeigt eine, gröstentheils sehr steile Gebirgsgegend, in welcher ein bedeutend ansteigendes enges Thal, mit einer grosen und vielen kleinen sehr steilen Schluchten, so wie auch ein kleines Nebenthal seinen Ursprung hat. Zwölf an einander stosende, gröstentheils flache, Kuppen bilden von der Mitte des Modells aus einen schneckenförmigen Gebirgsrücken, ...	6
XI.	†Mit überschraffirtem Oberflächenansehn, . . .	18
XII.	Ist eine sehr zusammengesetzte, ungemein instructive Gebirgsgegend. (No. 27. 28. und 29. enthalten das Netz, die Schraffirzeichnung und Durchschnittszeichnungen dazu.) 8 Zoll lang, 6 Zoll breit,	12

Bemerkungen.

Der Preis eines Kästchens zum Transporte der Modelle, als zu No. III. IV. V. und VI., ohne Schubkästchen ist . .	4
Zu denselben mit Schubkästchen ist	8
Zu No. VII.	4
Zu No. VIII. IX. X. und XI. ohne Schubkästchen ist . . .	4
Zu denselben mit Schubkästchen ist . . .	8
Zu No. XII.	3

*) Sowohl auf diesem, als auch auf den beyden vorhergehenden Bergmodellen (No. V. und VI.) sind die für den Bergmann, Geognosten etc. so sehr interessanten Ausstreichungslinien einer Lagerungsfläche, eines Ganges etc. durch erhabene Riefen auf das Deutlichste und Anschaulichste dargestellt; wodurch das Studium solcher höchst merkwürdigen Verhältnisse hiermit auch für Jedermann, der mit Aufsuchung derselben zu thun hat, auf das Beste erleichtert ist.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/13 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Lithographische und Druckfehler.

Auf Tafel XVIII. zwischen B und D über *y*, steht 15 statt 25°; weiter unten in der ersten Zeile steht A B, C D statt a b, c d. Auf Tafel XXI. (man nehme den Maasstab von Tafel XV. zur Hand), trage von der obern Randlinie weg, auf der Ausstreichungslinie

von g aus 2300 gschritt, hier steht 25 statt 35°,
- g - 2400 - - - 35 - 25°,
- h - 1700 - - - 25 - 35°,
- m - 900 - - - 30 - 25°,
- o - 500 - - - 20 - 30°,
- r - 1300 - - - 35 - 25°.

Auf Tafel XXII. ist in der ausgeführten Zeichnung, nahe an der obern Ecke rechts, in dem Gebirgsrücken, zwischen B und dem Kegel bey H, mit der Radirnadel während des Druckens viel zu stark nachgeholfen worden, wodurch der Fallwinkel der Abdachung viel schwärzer erscheint, als wie es von mir zuvor radirt worden war. Man sehe die Grade auf dem dazu gehörigen Netze nach.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/14 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Ursache und Zweck

der

Aufnahme und Herausgabe

des

topographischen Planes von Reichenau

bey Frauenstein,

XXVI. Tafel der Schippanschen Situation-Vorlegeblätter,

gestochen 1828 und 1829 von Borger und C. Fischer.

Der hier in Kupferstich vorliegende Plan*) stellt den Gebirgsrücken zwischen dem Ursprunge der kleinen Bobritzsch und dem Flusse wilde Weiseritz, nebst dem obern Theile von Reichenau, dar. Auf diesem Gebirgsrücken zieht sich ein Theil der Dippoldiswälder Strase**) fort, wel-

*) Dass dieser Plan gewiss nicht so leicht in Zeichnung darzustellen ist, gehet daraus hervor, indem die Fallwinkel der Bergabdachung mehr zwischen 0 und 10 Graden abwechseln; höchst selten kommt eine Bergabdachung von 15 Grad Fallen vor. Bey diesen so wenig abgedachten Gebirgen tritt nun hier recht oft der Umstand ein, dass von einem Punkte aus, welcher z. B. nur 2 Grad Fallen hat, in einer Horizontale weit fortgegangen, erst eine Abdachung von nur 5 bis höchstens 8 Graden Statt findet, und demnach auch die Schwärze von 2 Grad Abdachung nur ganz allmälich in die Schwärze des Fallwinkels von 5 bis 8 Grad übergeht, welches weit schwerer darzustellen ist, als wenn ein Fallwinkel von wenigen Graden, auf einer Horizontale fortgegangen, sehr bald bey einer kleinen Entfernung in 10, 20, 30, und endlich gar in 40 Grad Fallen übergeht. Dieses letzte Vorkommen lässt sich im Zeichnen, im Vergleich gegen den vorigen, leichter und schneller darthun.

**) Da besonders gedachte Strase auf dieser, ohne grose Mühe, nach festen Grundsätzen dargestellten, Situationzeichnung die verschiedenen Strichlagen der Schraffirung, der steilern und flächern Gebirge und der darauf sich befindenden Dämme, Terrassen, Hohlwege etc. so mannichfaltig schief durchschneidet: so wird auch dadurch vorzüglich der Strasenbauverständige einen schönen, schnellen und vollkommen befriedigenden Ueberblick sowohl von dem ganz sanften, als auch von dem steilern Ansteigen der Strase bekommen. Eine dergleichen völlig entsprechende Uebersicht leistet eine solche topographische Aufnahme dem Bauverständigen ferner darin, dass derselbe nicht nur die Richtungen der, bey starken Regengüssen in den Ge-

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/15 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

che sich an die von Frauenstein kommende Teplitzer Strase anschliest. Die Ursache, warum ich gerade diesen im Aufnehmen und Zeichnen etwas schwierigen Plan gewählt und (im März und Anfang Aprils 1826) aufgenommen habe, war keine andere, als weil ich die Absicht hatte, einen angehenden, mir von seinen Vorgesetzten anvertrauten, Geometer, der sich zeither nur mit dem Aufnehmen von Grundstücken beschäfftigte, so schnell als möglich mit den Regeln des topographischen Aufnehmens und Zeichnens bekannt und vertraut zu machen. Ich leitete ihn hierbey nach der natürlich-gründlichen, mathematisch- und physikalisch-richtigen Lehrart des rühmlichst bekannten verewigten Königl. Sächs. Majors und Plankammer-Directors Lehmann*), so wie auch des um das topographische Fach so sehr verdienten Kön. Sächs. Herrn Majors Becker, und erkannte an dessen pünctlichen und genauen Verfahren bey dieser praktischen Arbeit bald jene Fähigkeit und Geschicklichkeit, die seine Vorgesetzten gewiss in kurzer Zeit zu den schönsten Hoffnungen berechtigt**).

---

birgsrinnen sich sammelnden und auf die Strasen und andere Gebäude nachtheilig einwirkenden, Wasserströmungen erforschen kann; sondern auch die so merkwürdigen Wassersammelreviere auf dem dargestellten Terraine genau naturgetreu nachgewiesen vorfindet. Nach den eben angeführten wesentlichen Hauptgegenständen sehen wir uns, leider!! oft auf nur zu vielen, selbst ganz neuern und sehr gepriesenen, topographischen Prachtwerken ganz vergebens um.

*) Lehmanns Name wird, leider! oft sehr gemissbraucht. Es nehmen nämlich sehr viele, selbst im hohen Ansehen stehende topographische Ingenieurs sich die Freyheit, ihre herausgegebenen, in Hinsicht des Oberflächenansehns der Unebenheiten des Erdbodens ganz fehlerhaft gezeichneten Charten und Pläne als nach Lehmannischen Grundsätzen bearbeitet auszugeben; ja Manche von ihnen bedienen sich sogar des Lehmannischen Namens als Aushängeschild. Selbst einige Recensenten rechnen und erheben dergleichen fehlervolle Prachtwerke zu musterhaften Arbeiten, die nach Lehmanns Theorie dargestellt seyn sollen; und wie sehr sieht man sich in der Folge, wenn man ihren Worten traut, bey genauer Prüfung solcher von ihnen so hoch gepriesener Pläne, in seinen Erwartungen getäuscht!!

**) Bereits hat derselbe schon im vorigen Jahre einen Grundriss von der Stadt Chemnitz und deren Umgebungen aufgenommen und gezeichnet, welcher in diesem Jahre noch in Kupfer gestochen erscheinen wird.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/16 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Zur Herausgabe dieses Planes im halben Maasstabe der Aufnahme und der sich zu dem Boden wie 1 : 12000 (2 Dresdner Zoll = 1000 Ellen) verhält, veranlassten mich folgende Gründe:

1) Aeuserten mehrere hiesige und auswärtige Freunde von Situationplänen den Wunsch, nach der Herren Majors Lehmann und Becker Lehrart richtig aufgenommene und gezeichnete topographische Pläne von interessanten Gebirgsgegenden hiesiger Umgegend zu besitzen.

2) Soll dieser topographische Plan jenen Herren, die sich unter meiner Leitung in diesem Fache einzuüben bestrebten, theils als Vorlegeblatt im Nachzeichnen, theils als Orientirungsblatt, das bequem an Ort und Stelle mitgenommen werden kann, dienen, um die Art und Weise, wie die in der Natur vorkommenden Gegenstände auf dem Plane dargestellt sind, vergleichen und studiren zu können, was um so nützlicher seyn wird, da zum Studium im Aufnehmen und Nachzeichnen, der interessanten, mannich- und vielfältigen Zusammengesetztheit halber, hinsichtlich des Oberflächenansehens der Gebirgskuppen und Tellen in der Umgegend von Freyberg, sich wohl diese Gegend mit am vorzüglichsten dazu eignet.

Nebenbey hoffe ich auch

3) mit dergleichen Arbeiten mehreren anderen dieses Fach Studirenden, die bey mir keinen Unterricht erhielten, nützlich zu werden, besonders da hier in Freyberg und dessen weiten Umgegend ohne Ausnahme, mit vollem Rechte zu sagen, es eines Theils an einem gründlichen Unterricht im Situationaufnehmen und Zeichnen gänzlich mangelte, andern Theils aber auch von richtig aufgenommenen und gezeichneten Situationplänen und Vorlegeblättern von der Umgegend Freybergs keine Spur zu finden ist.

Eben angeführter dritter Hauptpunct, und auch besonders, da ich mich auf höhere Veranlassung (und zwar ganz auf meine eigene

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/17 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Kosten) seit 1820 dem topographischen Fache widmete, und die seit dieser Zeit neben meinen frühern Berufsgeschäfften bearbeiteten Vorlegeblätter im Drucke herauszugeben gesonnen war, wie hiermit geschieht, sind auch die Hauptursachen, dass ich zeither einige an mich ergangene sehr annehmliche Berufungen, in ausländische Dienste zu treten, bis jetzt ablehnte.

In dem Vorwort der eben in diesem Blatte von mir erscheinenden „Vorlegeblätter zur Belehrung im Situationzeichnen und als Vorbereitung zum Aufnehmen (nach der Lehrart der K. S. Herren Majore Lehmann und Becker). Zum Gebrauche des Unterrichts an Militair-, Berg- und Forstakademien bearbeitet. Bestehend in 26, theils in Kupfer gestochenen, theils lithographirten Tafeln, (Nettopreis 4 Thlr. 12 gr.). nebst vier hierzu gehörigen Bergmodellen, als No. III. IV. V. und VI. (Nettopreis mit den dazu gehörigen Kästchen 1 Thlr. 12 gr.)," soll etwas Weniges darüber mit gesagt werden, wie weit man heut zu Tage in Hinsicht auf topographische Zeichnensprache noch zurück sey, was um so unverzeihlicher ist, da wir doch nun seit geraumer Zeit uns in dem glücklichen Besitze solcher wichtigen classischen Arbeiten, wie die eines Lehmanns und Beckers sind, befinden.

Freyberg, im März 1829.

H. A. Schippan.

(Zu haben bey dem Verfasser und auch in Commission bey Craz und Gerlach in Freyberg und Morasch und Skerl in Dresden.)

Hierzu ein Verzeichniss der von mir von 1817 bis July 1828 gefertigten und in meinem Verlage erschienenen topographischen Pläne, geognostischen Charten, Situationvorlegeblätter, Bergmodelle, Gebirgsdurchschnittrisse u. s. w.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/18 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Verzeichniss der Herren Subscribenten

auf den

topographischen Plan von Reichenau bey Frauenstein.

(Die Ziffern bezeichnen die Anzahl der subscribirten Exemplare.)

Se. Königl. Hoheit Prinz Friedrich August, Herzog zu Sachsen, General-Lieut. etc. 1.
Se. Königl. Hoheit Prinz Johann, Herzog zu Sachsen, General-Major etc. 1.
Herr General-Major Bevilaqua allhier, 1.
Die Bergakademie allhier, 1.
Herr Bezold, Bergbeamter in Königl. Bayerschen Diensten, 1.
- Amtshauptmann von Broizem allhier, 1.
- Maschinendirector Brendel allhier, 1.
- Dr. Bursian, Stadtrichter allhier, 1.

Die Bibliothek des Rochlitzerischen Instituts allhier, 1.
Herr Maschinenbaumeister Döring allhier, 1.
- von Erofeff, aus Katharinenburg, Bergstudent allhier, 1.
- Bergrath und Oberbergamts- und Oberhüttenamts-Assessor Freiesleben allhier, 2.
- Bergschullehrer und Schichtmeister Franke allhier, 1.
- Frenzel, Candidat der Pharmacie in Wurzen, 2.
- Max. Frenzel, Stud. der Chirurgie in Dresden, 1.
- Bergguardein Frommelt allhier, 1.
- Bergwerks-Director von Gerold, zur Zeit in London, 12.

Derselbe, zur Zeit in dem Mexikanischen Bergwerksdistricte, 12.
Herr Knappschaftscassen-Vorsteher Grämer in Marienberg, 1.
Se. Excellenz Herr General-Lieutenant von Gersdorf, in Dresden, 1.
Herr Obereinfahrer Haupt allhier, 1.
Die Hauptbergschule allhier, 1.
Herr Geometer Hartwig in Falkenau, 2.
- Professor Hecht an der Bergakademie allhier, 1.
- Dr. Hedenus, Regimentsarzt allhier, 1.
- Graf von Holzendorf, Bergmeister in Altenberg, 1.
- Apotheker Jokusch allhier, 1.
- Kreuziger in Flöha bey Chemnitz, 1.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/19 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Se. Excellenz Herr General-Lieutenant E. von Le Coq, commandirender General der Kön. Sächs. Armee, in Dresden, 1.
Herr Lange aus Falkenau, Stud. Jur. in Leipzig, 1.
- Zehndner und Markscheider Müller in Annaberg, 1.
- Amalgamirprobirer Müller auf Halsbrücke, 1,
- Dr. Naumann, Professor der Mineralogie an der Bergacademie allhier, 1.
- P. de Nola, aus Rio Janeiro, in Brasilien, 1.
- Octavus Pflugbeil allhier, 1.
- Gewerkenprobirer Plattner allhier, 1.
- Geheime Finanzrath von Reibold in Dresden, 1.
- Professor Reich an der Bergakademie allhier, 1.
- Dr. Rohatzsch, Berg- und Hüttenphysicus allhier, 1.
- Magazinverwalter Steeger, Markscheider-Sublevant in Marienberg, 1.
- Pachter Joh. G. Schippan, in Langenleube, 2.
- Pachter F. Aug. Schippan, ebendaselbst, 1.
- Gotth. Schippan, Steinkohlen- und Kalkbauverwalter in Flöha, 1.
- Wilh. Schippan, Pachtbrauer in Porstendorf, 2.
- Ernst Schippan, Stud. Med. in Leipzig, 2.
- Ludw. Schippan, Handlungscommis in Oederan, 1.
- Hüttenmeister Schneider auf Halsbrücke, 1.
- Schrader, Königl. Preus. Bergeleve allhier, 1.
- Bergrath und Oberbergamts-Assessor Taube allhier, 1.
- Thronick in Marienberg, 1.

Ungenannte im In- und Auslande, 9.
Herr Graf von Wackerbarth auf Wackerbarthsruhe etc., 1.
- Weber allhier. 1.
- Advokat Wirthgen allhier, 1.
- Oberhofgerichtsrath von Zehmen in Dresden, 1.
- Bergamtsassessor Zeller in Annaberg, 1.
- Erbrichter Ziesler in Hausdorf, 1.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/20 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Verzeichniss

der

von H. A. Schippan,

Privat-Lehrer und Arbeiter im topographischen Aufnehmen und Zeichnen,

von 1817. bis 1828. gefertigten

topographischen Pläne, Charten, Situation-Vorlegeblätter, Bergmodelle, Durchschnittsrisse u. s. w.,

welche nur auf feste Rechnung gegeben werden, und in den resp. Handlungen bey Craz und Gerlach in Freyberg und Morasch und Skerl in Dresden in Commission zu haben sind.

Die beygesetzten Preise sind sämmtlich Nettopreise.

(Zweyte vermehrte Auflage. July 1828.)

Dieses Verzeichniss ist unentgeldlich zu haben.

Anmerkung. Was mit einem † bezeichnet ist, sind Arbeiten, welche bereits fertig und ehestens noch im Drucke erscheinen werden.

Netz oder Gerippe*) zur Schraffirung einer gebirgigen Gegend. Patentformat, lithogr. 1822. 5 gr.

Plan einer gebirgigen Gegend (die vorige und zwar völlig ausgeführt); mit Nachweisungen, wie der Geognost und Bergmann das gefundene Ausstreichen

---

*) Unter diesem Namen sind die auf den hier angeführten Modellen durch kleine Furchen angegebenen und in Zeichnung gebrachten Horizontallinien verstanden, welche zum Studium beym Abbilden des Oberflächenanselms der Gebirge höchst nothwendig sind.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/21 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

eines Ganges, einer Lagerungsfläche u. s. w. unter verschiedenen Gebirgsabdachungen zu verfolgen hat. Fingiret und nach Anweisung des topographischen Werkes vom königl. sächs. Major Lehmann modellirt und gezeichnet 1822, in Stein radiret 1823. Da diese Steinzeichnung kaum 100 verkäufliche Abdrücke aushielt, so ist der Preis schwarz 14 gr. und mit colorirten Gängen 1 Thlr.

Anmerkung. Auf den weiter hinten angeführten Bergmodellen von Gyps sind dergleichen hier gedachte Ausstreichungslinien einer Lagerungsfläche, eines Ganges u. s. w., bey No. V. und VI., durch erhabene Riefen auf das Deutlichste und Anschaulichste körperlich dargestellt; wodurch das Studium solcher höchst merkwürdigen Verhältnisse, hiermit auch für Jedermann, der mit Aufsuchung derselben zu thun hat, auf das Beste erleichtert ist.

Durchschnittsrisse, zu vorher erwähntem Netz und Gerippe und dem dazu nöthigen völlig ausgeführten Plane gehörig. Patentformat. 4 gr.

Bergmodell zu eben erwähntem Plane ist, nach dem Schippanschen Originalmodelle und unter dessen Anleitung, von den Thonformer J. G. Joch schön und genau in Thon nachgeformt worden. Dieses mit weisser Firnissfarbe angestrichene Modell befindet sich in einem viereckigen $14\frac{1}{2}$ Zoll langen, $11\frac{1}{2}$ Zoll breiten und 3 Zoll hohen mit Deckel versehenen und angestrichenen Kästchen. 1 Thlr. 2 gr.

Anmerkung 1. Dasselbe Modell kann auch auf besonderes Verlangen, nach dem Originalmodell, in Gyps gegossen, verschafft werden.

Anmerkung 2. Es correspondiret sowohl gedachter Plan, als auch das vorher bemerkte lithographirte Netz oder Gerippe, rücksichtlich der Ausstreichungslinien der Gänge und Lagerungsflächen, durch die Buchstaben a, b, c, &c. dergestalt, dass eines dem andern zur Erklärung dient. — Für den angehenden topographischen Zeichner, und besonders den Geognosten und Bergmann, sind hier absichtlich die schnelleren Abwechselungen der flachen in die sehr steilen, und die steileren in die flä-

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/22 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

chern übergehenden Abdachungen gewählt worden und durchaus nöthig, damit ersterer (der Zeichner) in dem Zeichnen anschaulichere Abänderungen hat, letztere (der Geognost und Bergmann) aber wieder desto auffallendere Beweise finden, was die seigrer fallenden Lagerungsflächen gegen die flach fallenden in Hinsicht ihres Streichens bey dem weniger abgedachten gegen das steiler abgedachte Gebirge für merkwürdigere Richtung annimmt. —

Ein kleiner Nachtrag zu der, von H. A. Schippan 1817. und 1818. entworfenen und gezeichneten, und in der Arnoldischen Buchhandlung zu Dresden erschienen, geognostisch-bergmännischen Charte der Umgegend von Freyberg (Ladenpreis colorirt 3 Thlr.) die Umgegend von Reinsberg, an der Bobritzsch gelegen, betreffend. Unter Anleitung Stölzels d. j. gestochen von L. G. Fischer, 1822. in kl. 4. 4 gr. colorirt 5 gr. (Eben erwähnter Charte von Freyberg ist gedacht worden: Hesperus No. 18. 1824. Hertha 1r Jahrg. 1r Bd. No. 87.; Bulletin des Sciences Naturelles et de Géologie. 2. Sect. N. 8. 1825. In Professor D. Breithaupts Beschreibung von Freyberg, 1825. Vorrede S. 9.)

Plan der Rochlitzerischen Anlage zu Kleinwaltersdorf. Aufgenommen und gezeichnet 1821, auf Stein radirt 1823. 13⅓ Zoll breit und 16 Zoll hoch, 6 gr. colorirt 11 gr.

Grund- und Seigerriss nebst Tagegegend des Steinkohlenwerkes zu Gickelsberg, an der Poststrase zwischen Freyberg und Chemnitz gelegen. Gezogen vom königl. sächs. Markscheider Gündel; mehrmals nachgebracht, die Tagegegend ergänzt, so auch lithogr. 1823. von H. A. Schippan (s. No. 32. der Freyb. gem. Nachr. 1823.) 21 Zoll lang, 18 Zoll hoch, schw. 6 gr. color. 10 gr.

Durchschnittsriss, die mit dem tiefen Weiseritzstolln-Querschlag bey Dresden durch den Sauberg durchörterten Gebirgsarten betreffend. 5 gr. (Bulletin No. 8. 1827.)

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/23 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Geognostisch-bergmännische Charte von Bräunsdorf, Seifersdorf &c. bey Freyberg in Sachsen. Geognostisch untersucht, entworfen und nach Lehmanns und Beckers Lehrart gezeichnet, so auch lithographirt. 1825. Im Verhältniss zum Boden wie 1 zu 12000. Color. 1 Thlr. Diese Charte ist recensirt worden: in dem Hesperus No. 109. 1826., in den geographischen Ephemeriden XXII. Bandes 6stes Stück 1827, Bulletin der Natur- und geognostischen Wissenschaften. August 1827.

Anmerkung. Die Ursache, aus welcher diese Charte aus drey Stücken besteht, liegt darin, dass ich erst nicht gesonnen war, diese zwey zusammenstosenden Blätter als eine geognostische Charte herauszugeben. Doch bin ich überzeugt, dass die Kenner diese Charte deshalb nicht weniger schön und brauchbar finden werden, als wenn sie nur aus einem Blatte bestände.

Topographischer Plan der Umgegend des Amalgamirwerkes auf Halsbrücke bey Freyberg. Auf Royalpapier. Der Maasstab ist 10 Ruthen = $1\frac{13}{16}$ Zoll. Ist nach der Lehrart der Majore Lehmann und Becker aufgenommen und gezeichnet worden. Lithographirt. 1 Exemplar uncolorirt 1 Thlr. 8 gr., colorirt 1 Thlr. 6 gr. 1 Exemplar von dem Verfasser selbst sorgfältig colorirt 1 Thlr. 16 gr. Dieser Plan ist recensirt worden: Hesperus No. 60. S. 240. 1828.

Plan der Ober- und Untermuldner Schmelzhütte bey Hilbersdorf unweit Freyberg. Aufgenommen, gezeichnet und lithographirt 1826. In demselben Maasstabe wie der von Halsbrücke, 10 Ruthen (à 7 Ellen 14 Zoll) = $1\frac{13}{16}$ Zoll. Patentformat. 6 gr.

Topographischer Plan von Riechberg bey Freyberg. Nach Lehmanns und Beckers mathematisch und physikalisch richtiger Lehrart aufgenommen und gezeichnet 1825., lithographirt 1826. Im Verhältniss zum Boden wie 1 zu 6000, 1000 Ellen = 4 Zoll. Patentformat. 8 gr.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/24 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Derselbe Plan. Im Verhältniss zum Boden wie 1 zu 12000, 1000 Ellen = 2 Zoll; in Kupfer gestochen von C. Fischer in Dresden 1826. und 1827. Quartformat. 6 gr. Tafel XXIV.

Derselbe Plan. Im Verhältniss zum Boden wie 1 zu 24000, 1000 Ell. = 1 Zoll; in Kupfer gestochen von Fr. Hajeck in Dresden 1826. und 1827. Quartformat. 6 gr. Taf. XXV.

Topographisches Plänchen von Reichenau bey Frauenstein, den zum Studium für Topographen sehr geeigneten viel- und gröstentheils mehr flachkuppigen Gebirgsrücken und Ursprung des kleinen Bobritzschwassers, zwischen Reichenau und der wilden Weiseritz, betreffend, ist ebenfalls nach der natürlich gründlichen u. mathematisch u. physikalisch richtigen Lehrart des Majors Becker aufgenommen und gezeichnet worden im März und April 1826., gestochen von G. Borger und C. Fischer in Dresden. Im Verhältnisse zum Boden wie 1 zu 12000, 1000 Ellen = 2 Dresdner Zolle. Quartformat. Nebst einer besonders hierzu gedruckten Bemerkung über die Ursache der Aufnahme und Herausgabe dieses Planes. 14 gr. Tafel XXVI. †

Dasselbe Plänchen, 1000 Ellen = 1 Zoll; Kupferstich. Tafel XXVII. †

Dieselbe Gegend, 1000 Ellen = 4 Dresdner Zoll; (nach der Zeichnung von der Messtischplatte.) †

Quer- und Längendurchschnittsriss einer in Sachsen gefundenen und bis jetzt noch unbekannten Art versteinerter Palme. Aufgefunden 1815., nach seiner natürlichen Gröse ausführlich gezeichnet und beschrieben 1824. Quartformat. 6 gr.

Prüfung der, in des königl. sächs. Ingen.-Prem.-Lieutenants Horrer herausgegebenen Vorlesungen über die Militairgraphik, abgehandelten Situationszeichnung; nach den Principien des, vom verstorbenen königl. sächs. Major Lehmann

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/25 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

aufgestellten Lehrsystems, in 8. 4 gr. (Ist bey Morasch und Skerl in Dresden nicht zu haben.)

Geognostisch-bergmännisch-topographische Charte von Gros- u. Kleinvoigtsberg, Bieberstein, Reinsberg u. s. w. bey Freyberg; als die nördliche Fortsetzung der früher erschienenen geognostischen Charten von Freyberg und von Seifersdorf. Geognostisch untersucht, entworfen und gezeichnet 1827. und 1828. Im Verhältnisse zum Boden wie 1 zu 12000 oder 1000 Dresdner Ellen = 2 Zoll. Auf Royalpapier. †

Anmerkung. Der Preis dieser Charte konnte bis jetzt noch nicht genau ausgemittelt werden, indem solcher von der Anzahl der Herren Interessenten derselben, welche darauf in oben angeführten Handlungen, oder auch bey dem Verfasser, Unterzeichnung einsenden können, abhängt; übrigens versichert der Verfasser nicht nur eine bestmöglichst richtige, im Preise billige, sondern auch eine schöne, dem Auge wohlgefällige Charte zu liefern.

Bergmodelle, No. III. IV*). V. u. VI. Sind sämmtlich nach den Schippauschen von 1822. bis mit 1828. gefertigten Original-Modellen und Formen von dem Gypsfiguren-Fabrikanten A. Bianchi in Gyps gegossen. Ein jedes ist 8 Dresdner Zoll lang und 6 Zoll breit.

---

*) Dieses Modell ist von dem Zeichner beynahe ganz nach einer seiner eigenen Aufnahmen und Zeichnungen modellirt worden.

Uebrigens sind sämmtliche Bergmodelle ebenfalls ganz vorzüglich nach dem Lehrsysteme der Majore Lehmann und Becker gezeichnet worden, und eignen sich ganz zum Unterrichte im topographischen Zeichnen. Der Preis der vier gedachten Modelle nebst einem hierzu gehörigen Kästchen ist 1 Thlr. 12 gr. ein jedes einzeln 8 gr. Die Wege und Stege, Gewässer, Bäume u. s. w. auf No. IV.; so wie auch der interessirendste Theil der Lagerungsverhältnisse auf No. V. und VI., ist auch auf Verlangen colorirt zu bekommen; dann ist aber der Preis eines Modelles um 6 gr. erhöhet.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/26 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Bergmodell No. VII. (ebenfalls in Gyps gegossen); stellt einen steilen, hohen Gebirgsrücken mit mehreren Kuppen, vielen Gehängen, Schluchten u. s. w. von verschiedenen Gestalten, vor. Ist $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch, 8 Zoll breit und 8 Zoll lang, 12 gr. mit einem Kästchen 14 gr. †

Netz oder Gerippe zur Schraffirung des Modells No. III. in gr. 4. 2 gr. Tafel VII.

Ausgeführte Bergzeichnung des Modells No. III. in der modellirten Gröse, in gr. 4. lith. 4 gr. Tafel VIII*).

Bergzeichnung desselben, um die Hälfte verjüngt. Kupferstich. 6 gr. † Taf. X.

Netz oder Gerippe hierzu, in 4. lithogr. 2 gr. Taf. IX.

Bergzeichnung desselben, um den vierten Theil verjüngt, in 4. Kupferstich. 6 gr. Tafel XI. †

Durchschnittszeichnungen von demselben, in gr. 4. lithogr. 2 gr. Tafel XII.

Netz oder Gerippe zur Schraffirung der Zeichnung des Bergmodells No. IV. in gr. 4. lithogr. 2 gr. Taf. XIII.

Ausgeführte Bergzeichnung des Modells No. IV. in der modellirten Gröse. 6 gr. Tafel XIV.

Bergzeichnung desselben, um die Hälfte verjüngt. Kupferstich. in 4. 6 gr. Tafel XV. †

Bergzeichnung desselben, um den vierten Theil der Gröse des Modells verjüngt. Kupferstich. in 4. 6 gr. Tafel XVI. †

---

*) Hier hat der Lithograph dieser Zeichnung, die Strichlagen der Schraffirung vom Originale auf dem Steine nicht übergebauset, sondern die Lage der Schraffirstriche (als Versuch, was man auf einem schnellern Wege, als durch das Ueberbausen, vermag), nur nach den übergebausten Horizontallinien aus freyer Hand dargestellt. Daher ist der Lithograph blos in dieser Hinsicht, der Originalzeichnung nicht ganz getreu nachgekommen. Man vergleiche solche mit den kleinern Zeichnungen Tafel X. und XI.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/27 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Durchschnittszeichnungen zu No. IV. in 4. 2gr. Tafel XVII.

Netz oder Gerippe zur Schraffirung von No. V. in gr. 4. lithogr. 2 gr. Tafel XVIII.

Ausgeführte Bergzeichnung zu No. V. in der modell. Gröse. 6 gr. Tafel XIX.

Durchschnittszeichnungen zu No. V. 2 gr. Tafel XX.

Netz oder Gerippe zur Schraffirung der Zeichnung des Bergmodells No. VI. lithogr. gr. 4. 2 gr. Taf. XXI.

Ausgeführte Bergzeichnung zu No. VI. in gr. 4. 6 gr. Tafel XXII.

Durchschnittszeichnungen zu No. VI. 2 gr.

Topographisches Plänchen der Umgegend des Hammerbergesan der Mulde bey Freyberg. Aufgenommen und gezeichnet 1819. Völlig nach Lehmanns Lehrart umgearbeitet und lithogr. 1828., als die zweyte Auflage. Tafel XXIX. †

Verschiedene Längen- u. Böschungs-Maasstäbe, Tafel V. und VI. in 4. lithogr. 3 gr.

Vorlegeblätter, Taf. I. II. III. und IV., enthaltend die topographische Bezeichnung der einzelnen Gegenstände des Landbodens; lith. ein jedes in 4. 3 gr. †

Skizze der Tage- und Grubengegend des Kupfer- und Silberbergbaues auf der Ursaraalpe*), zwischen Bärenburg und Mädris (an der Grenze von Mailand) in Graubünden. Entworfen und gezeichnet 1820. Taf. XXX. †

---

*) Einige wenige durch Vorgenannten selbst gesammelte geognostische Gebirgsarten von dieser Umgegend, so wie auch von der Umgegend von Splügen, des Ursprunges des Hinter-Rheines, des Splügen-Berges, von Isola, S. Maria, Chiavenna am Commer-See u. s. w. in Mailand, sind gegen andere und zwar gut gehaltene Gebirgsarten, bey dem Verfasser dieser Arbeiten, umzutauschen.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/28 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/29
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Tafel I.

der Schippan'schen Vorlegeblätter.

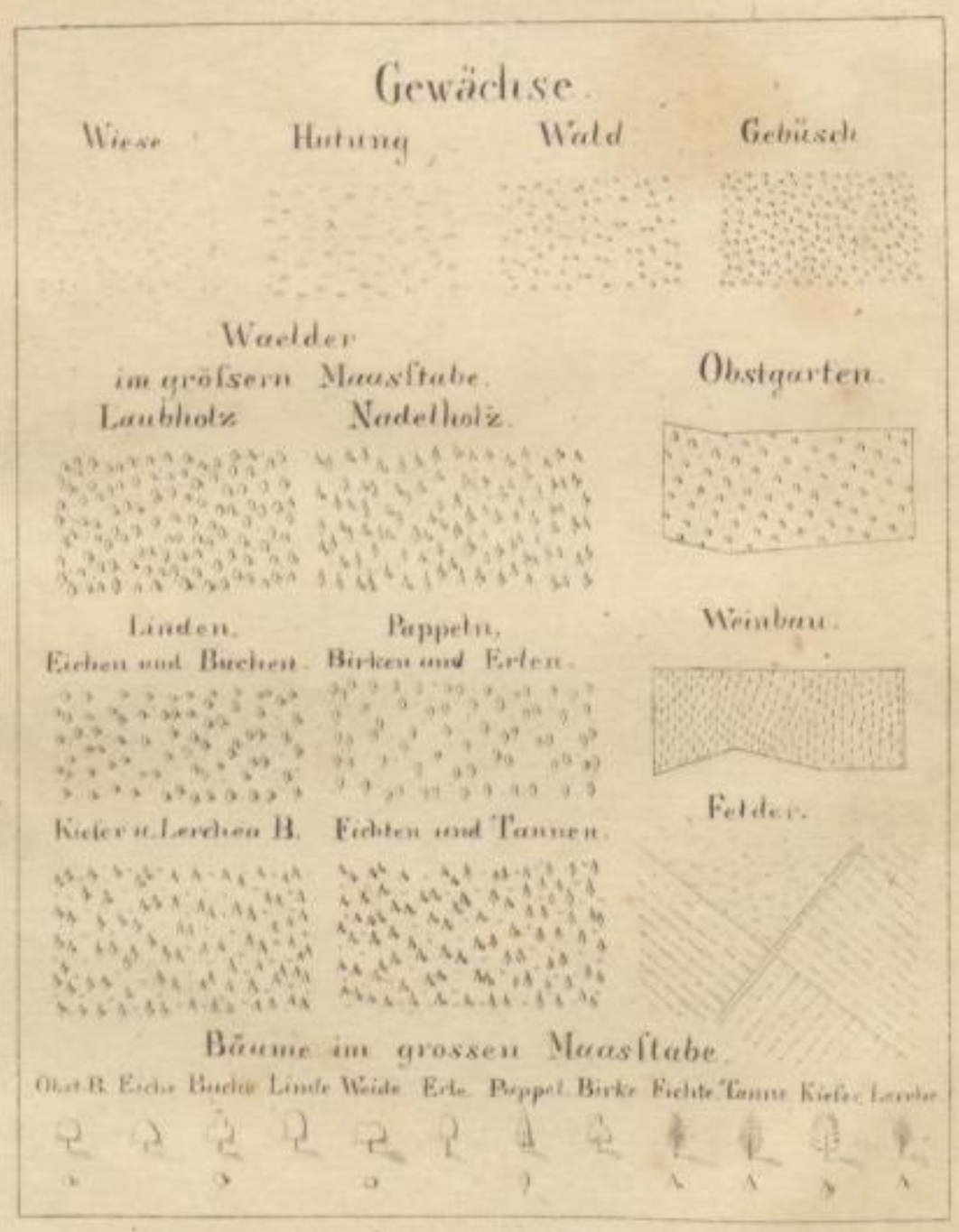
gez. 1820. lith. 1828.

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/30
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/31
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Taf. II

der Schippau'schen Vorlegeblätter.

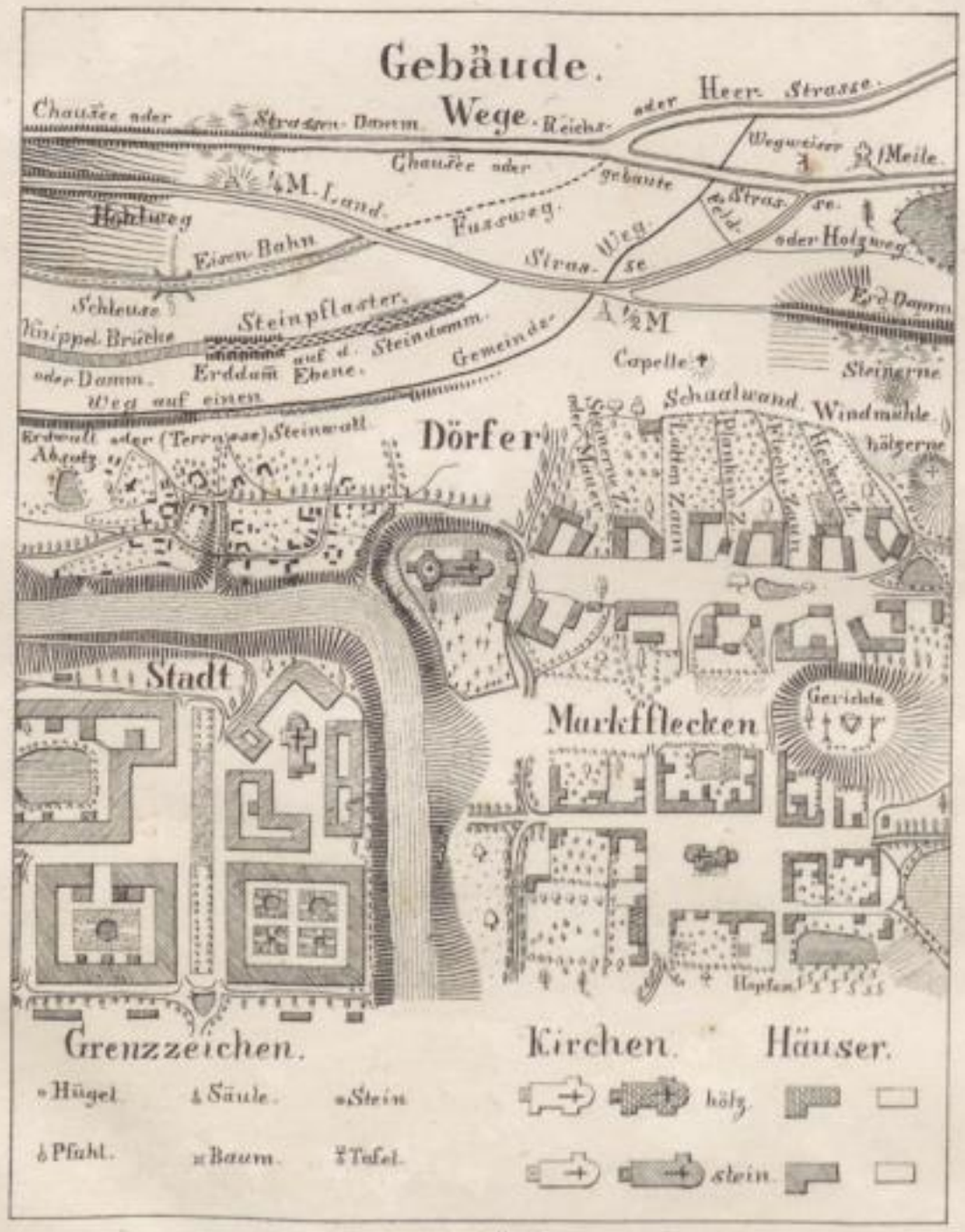


neg. 1820, lith. 1828.

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/34
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Taf. III

der Schippan'schen Vorlegeblätter.



gez. 1820, lith. 1828.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/36 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

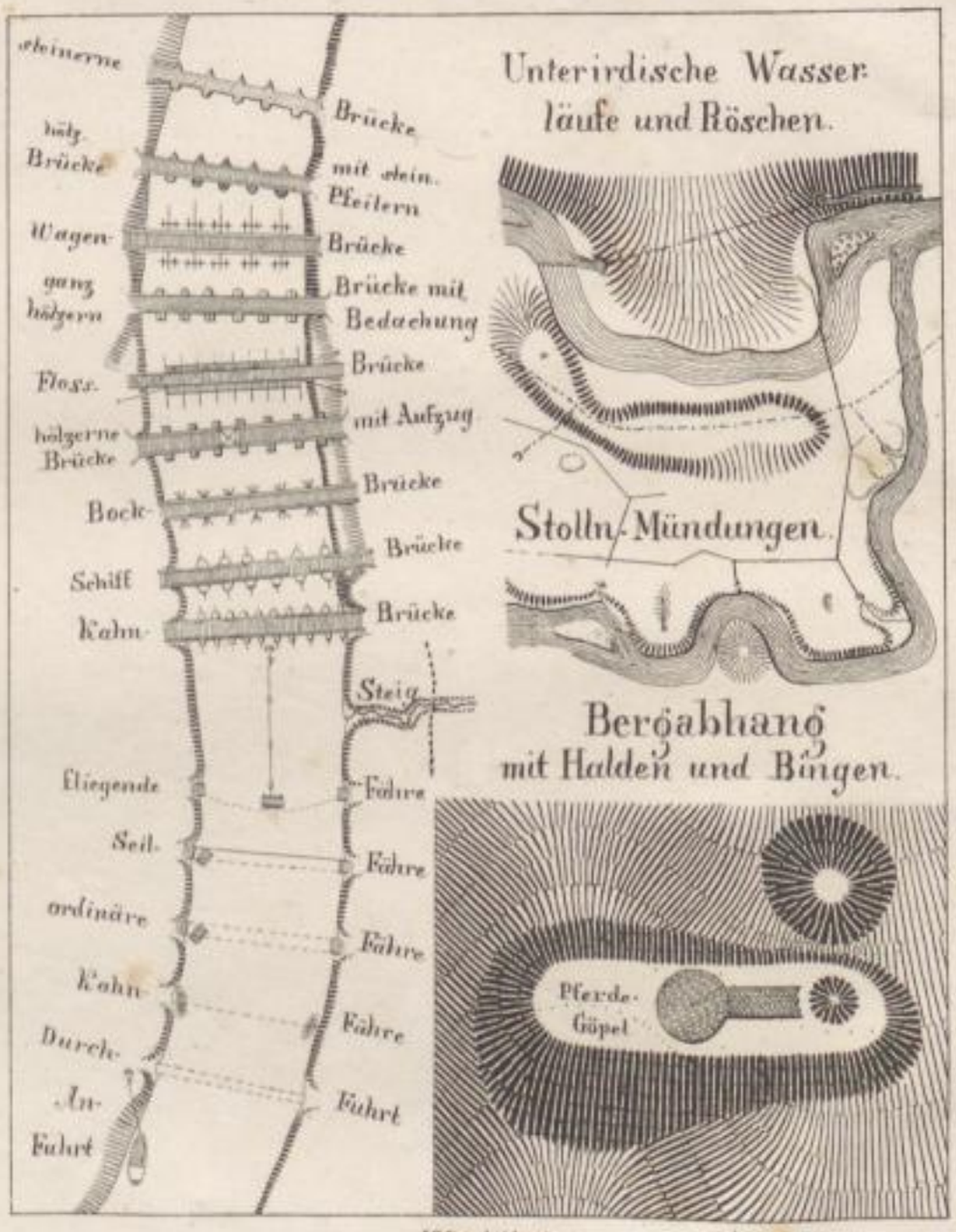
Tab IV

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/37
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/38
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Taf. IV

der Schippan'schen Vorlegeblätter.



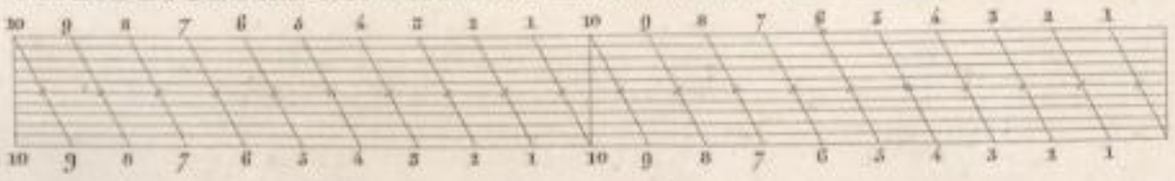
gez. 1820, lith. 1828.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/39 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

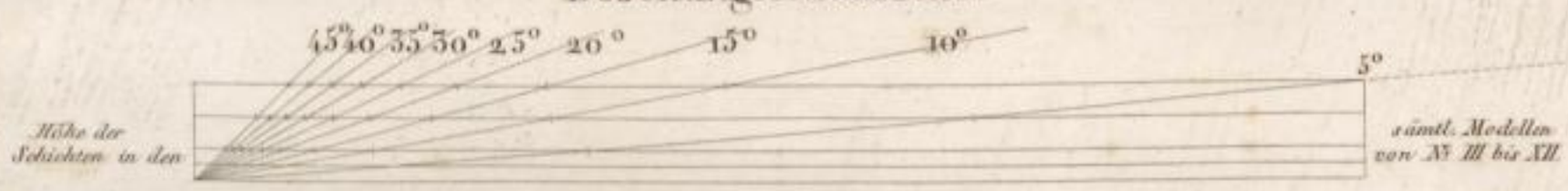
SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/42
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

10-1 Dresdner Zoll

1 Ruthe = 7 Ellen 14 Zoll = 5 Schritte. 1516 Ell. 16 Zoll = 1000 Schritte. 2000 Dresdner Ellen = ¼ Reise-Stunde.

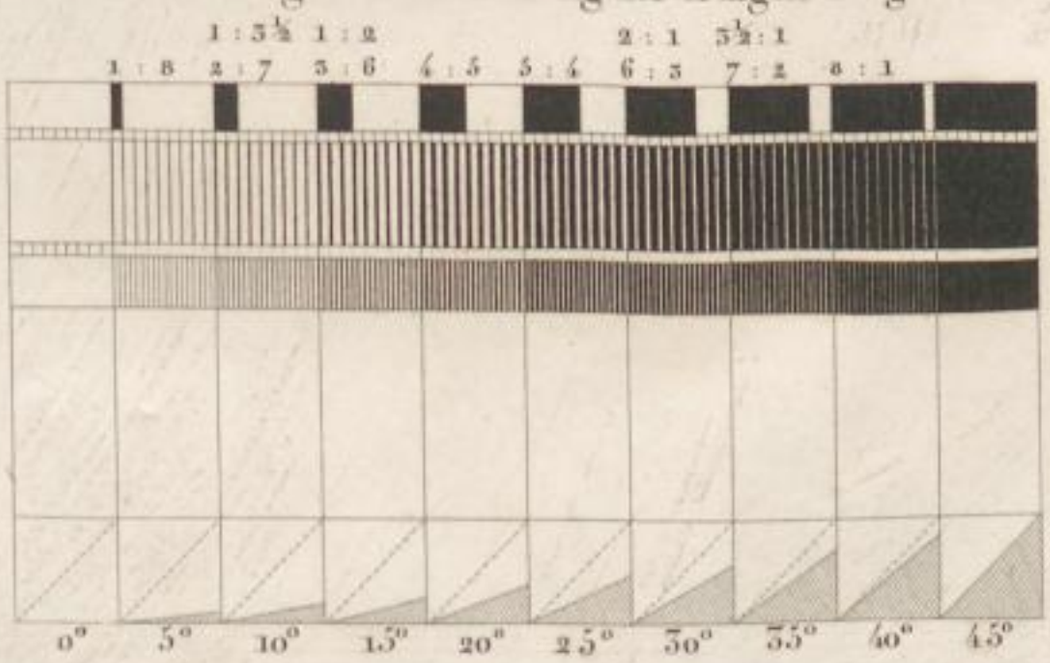


Böschungs-Maasstäbe



Verhältniss des Schwarzen zum Weissen

in der Mischung bei Bezeichnung der erdigen Bergflächen.



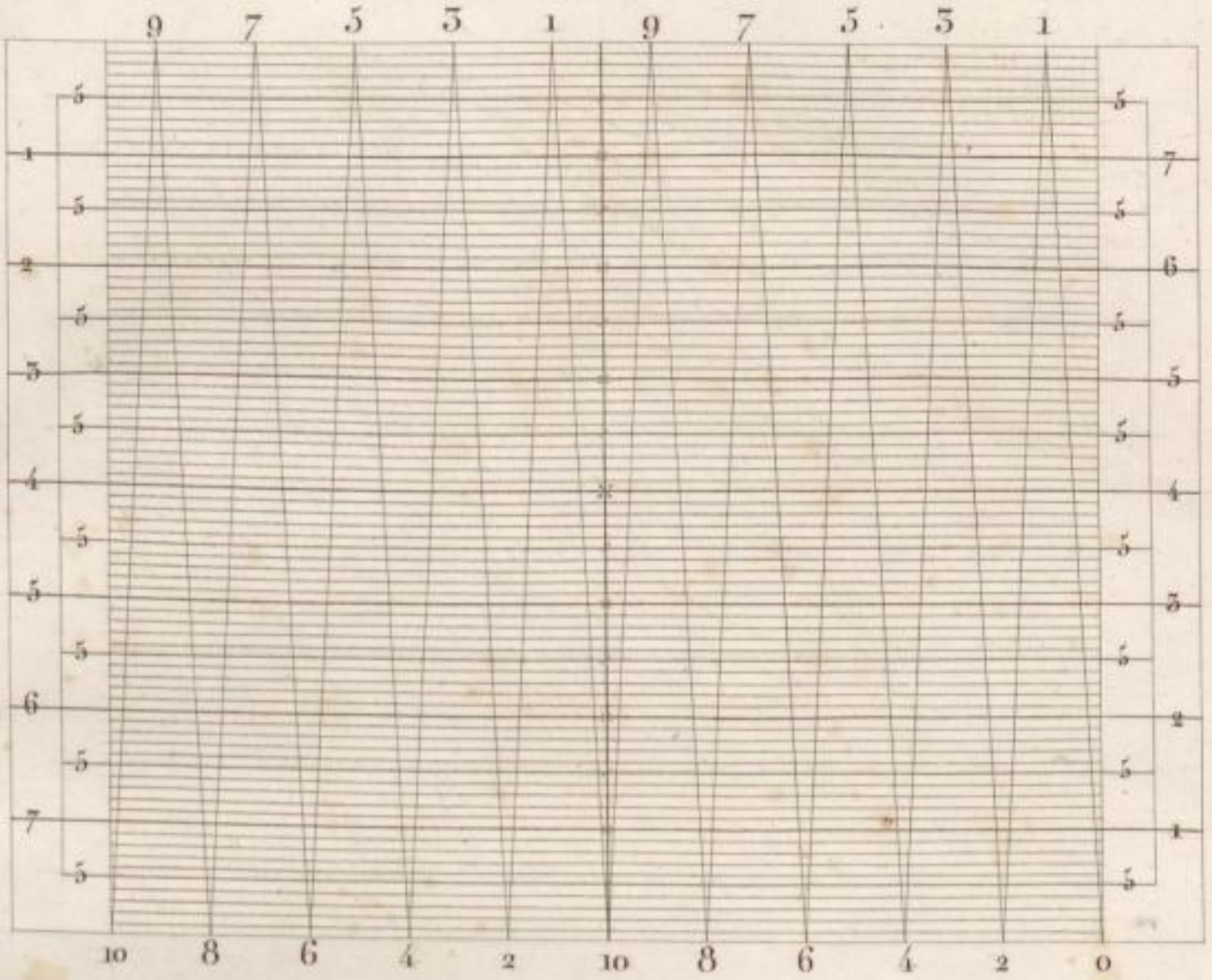
gez. v. H.A. Schippan, 1822, zum Gebrauche bei seinem Privatunterrichte.

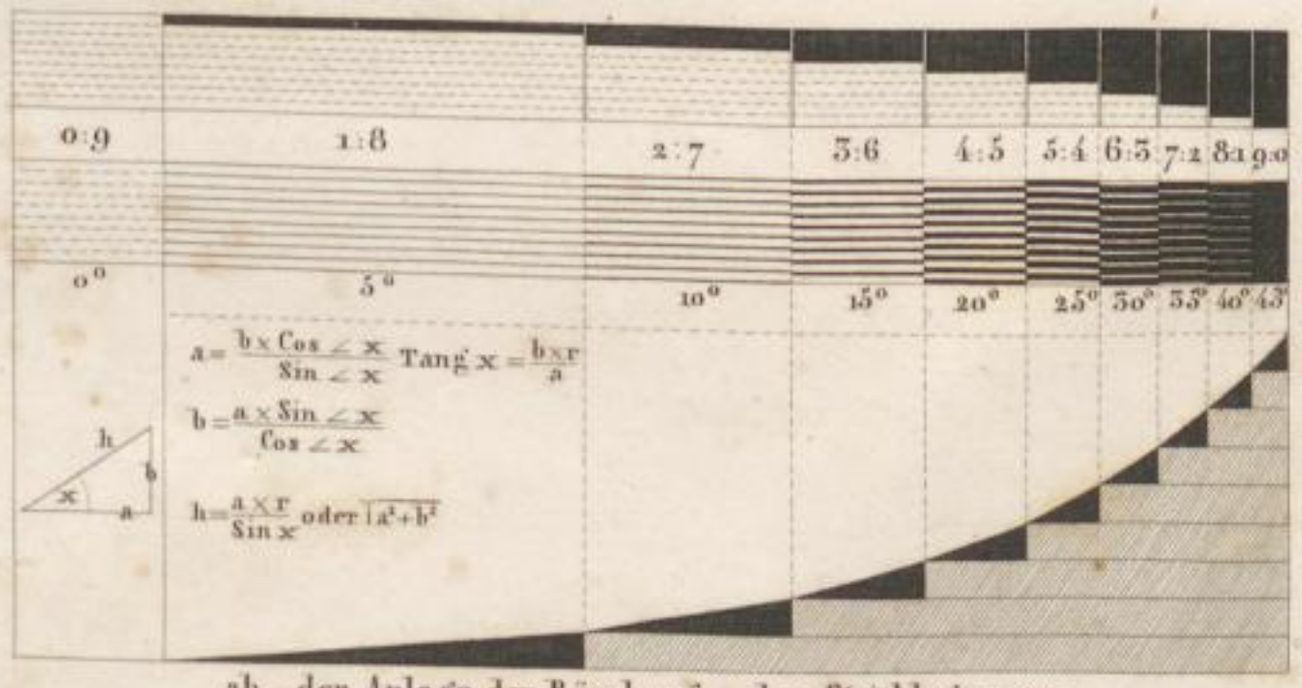
2te Auflage.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/43 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/46
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

10_2 Dresdner Zoll





ab = der Anlage der Böschung = der Strichlage u.s.w.

gez. v. H. A. Schippan, 1822, zum Gebrauche bei seinem Privatunterrichte.

2te Auflage

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/47 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/48
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Tab. 7

Netz oder Gerippe

zur ausgeführten Zeichnung des Schippan'schen Berg-Modells № III.

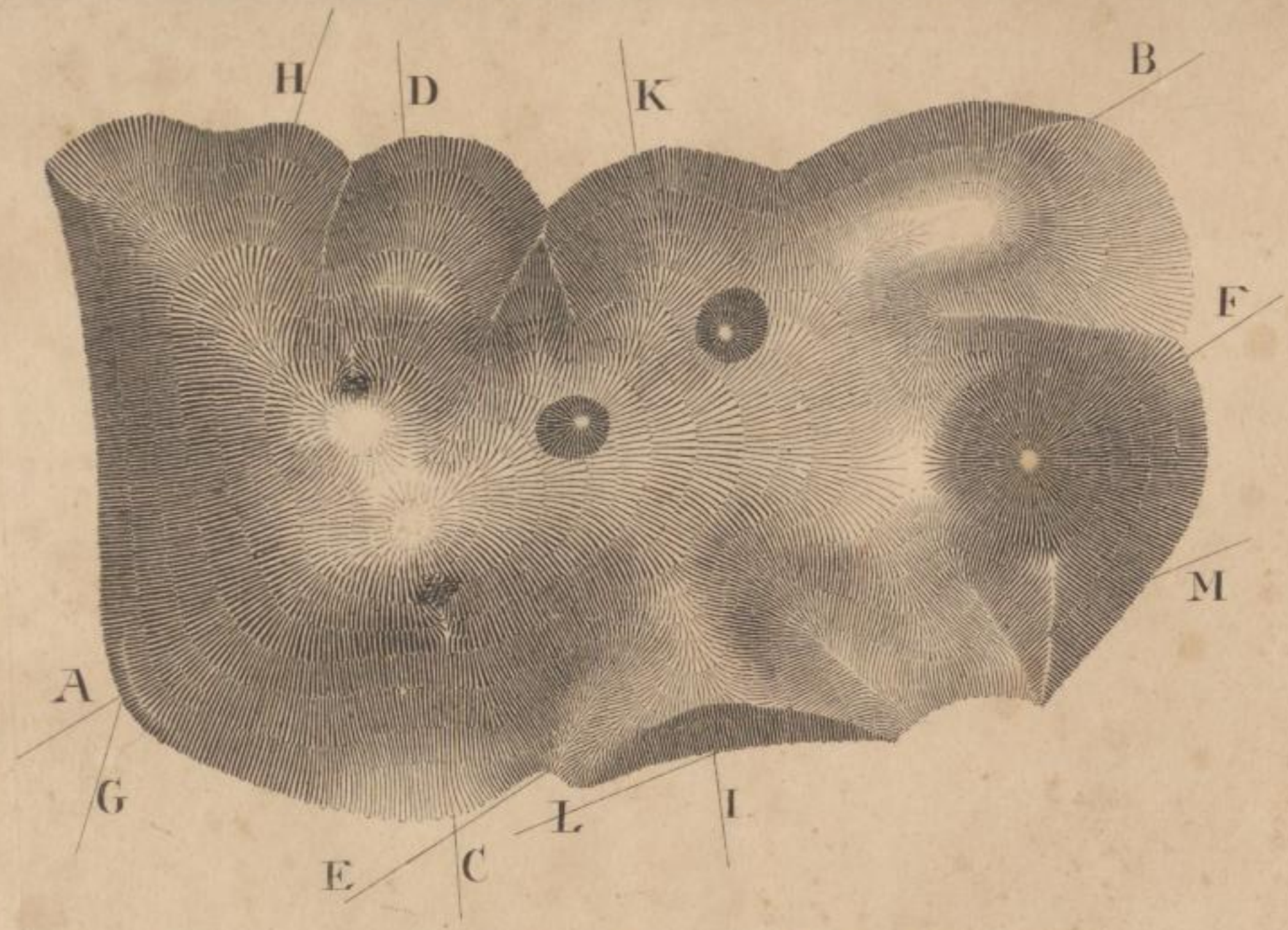
[in der modellirten Größe.]

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/49
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/50
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/52
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Nach dem Schuppanschen Bergmodell №III. in der modellirten Gröfse gezeichn. u. lith. 1828.



Diese Zeichnung erscheinet noch in ½ u. auch in ¼ mal so grofsem Mafsstabe in Kupfer gestochen.

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/53
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/54
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Tab. 9.

Netz oder Gerippe,

zur ausgeführten Zeichnung des Schippan'schen Berg-Modells No. III.

[in der halben Größe des Modells dargestellt.]

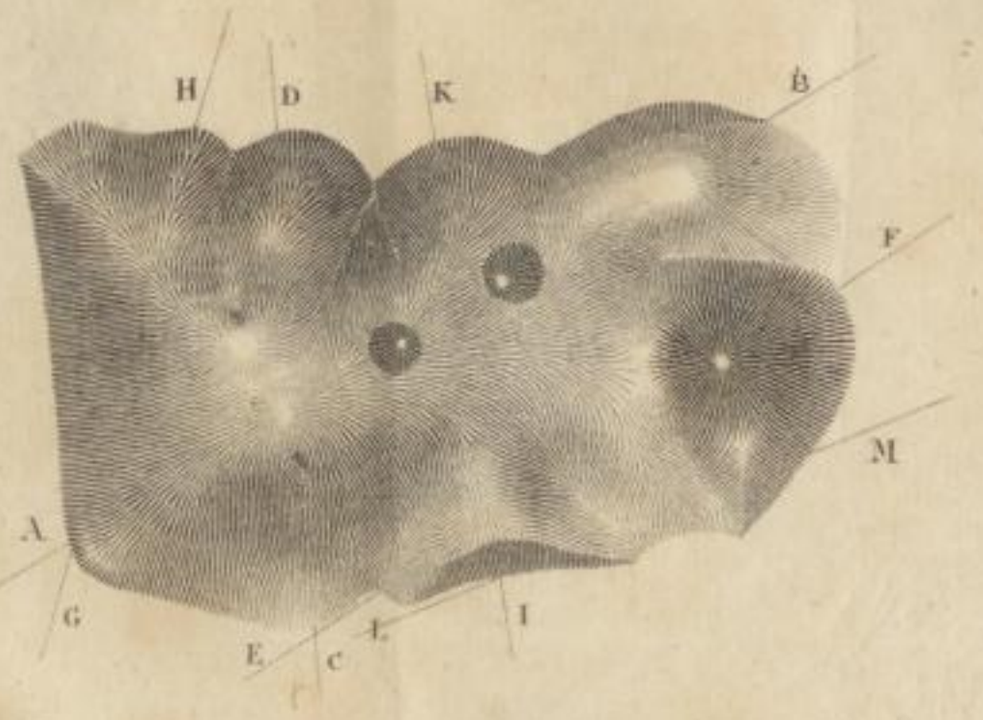
SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/55
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/56
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/57
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/58
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Nach dem Schippau'schen Original-Modell № III.



SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/59
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

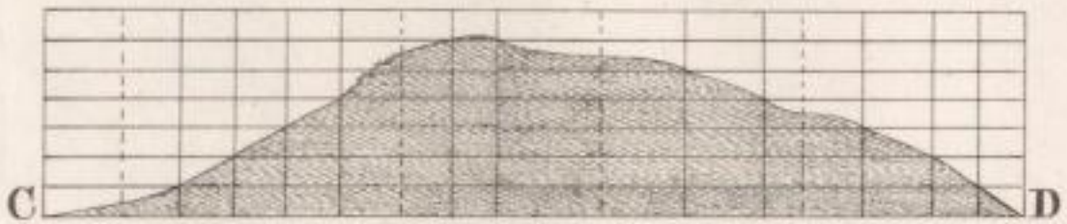
SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/62
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

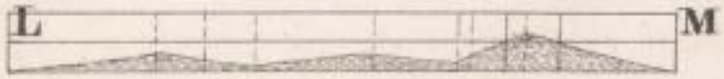
ZEICHNUNG
nach dem
Schippan'schen Berg-Modell № III
im vierten Theil der Größe des Modells verjüngt.

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/64
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Durchschnittsrisse,

die zu den Schippan'schen Bergmodell № III gefertigten Gerippe und völlig ausgeführten Bergzeichnungen betreffend.





SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/65
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

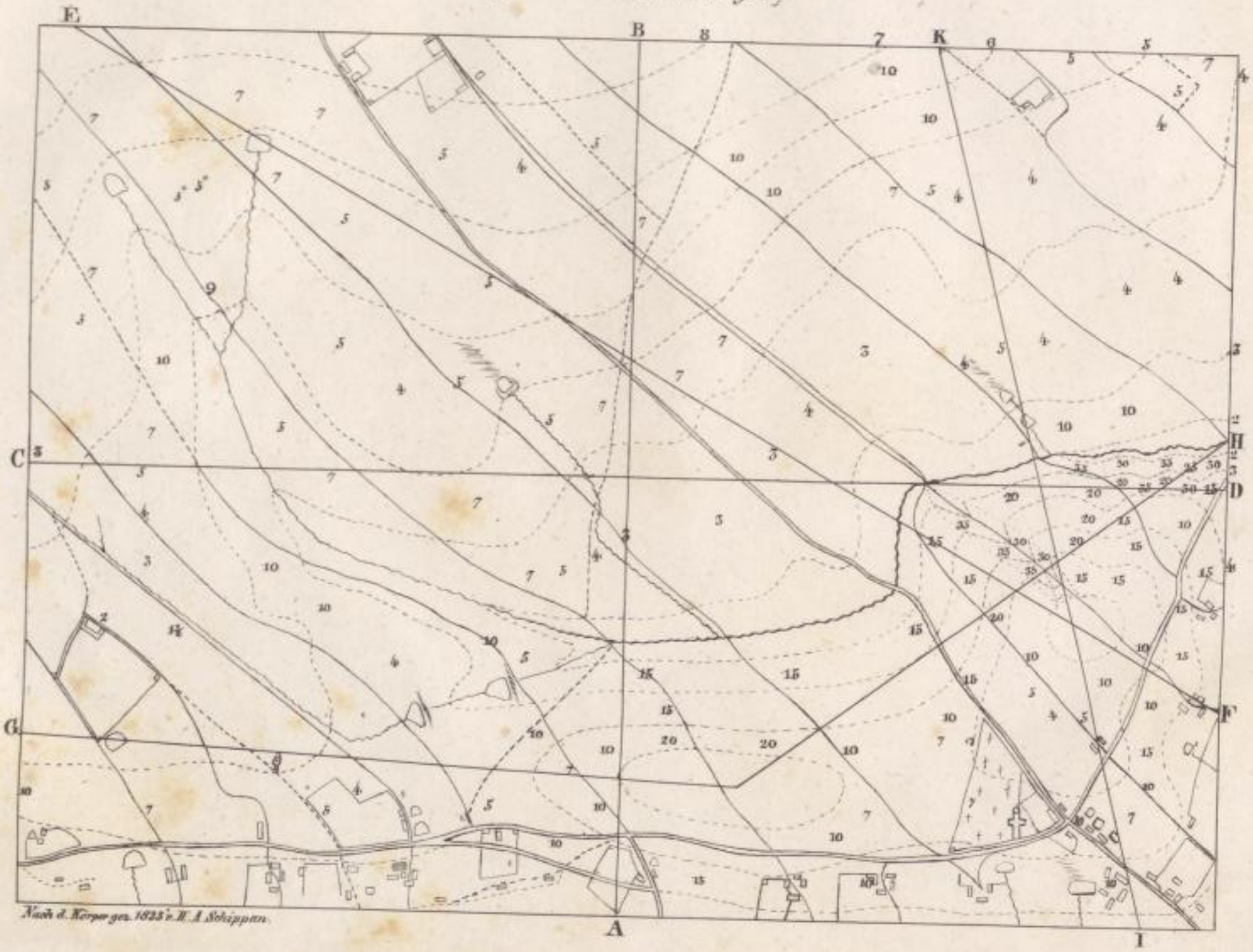
SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/66
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Taf. XIII.

Netz oder Gerippe

zur ausgeführten Zeichnung des Schippan'schen Berg-Modells No. IV.

[in der modellirten Größe.]



Nach d. Korper ges. 1825 v. H. A. Schippan.

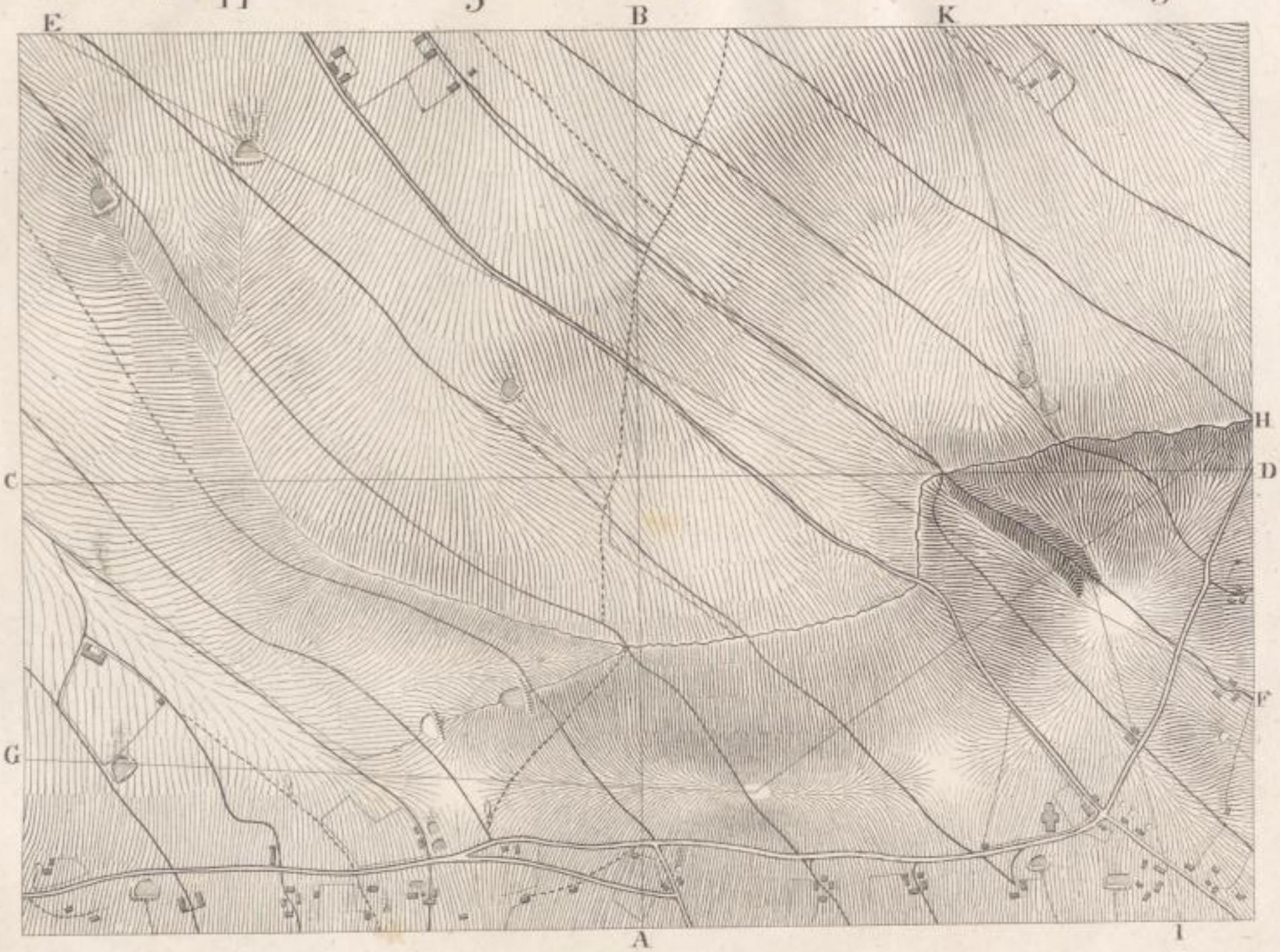
SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/68
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Nach dem Schuppenmodell № III in der mineralogischen Sammlung der Bergakademie Freiberg

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/70
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Taf. XIV.

Nach dem Schippan'schen Bergmodell No. IIII. in der modellirten Gröfse dargeftellt.



Nach d. Körper aeq. 1824, o. lith. 1822. v. H. A. Schippan.

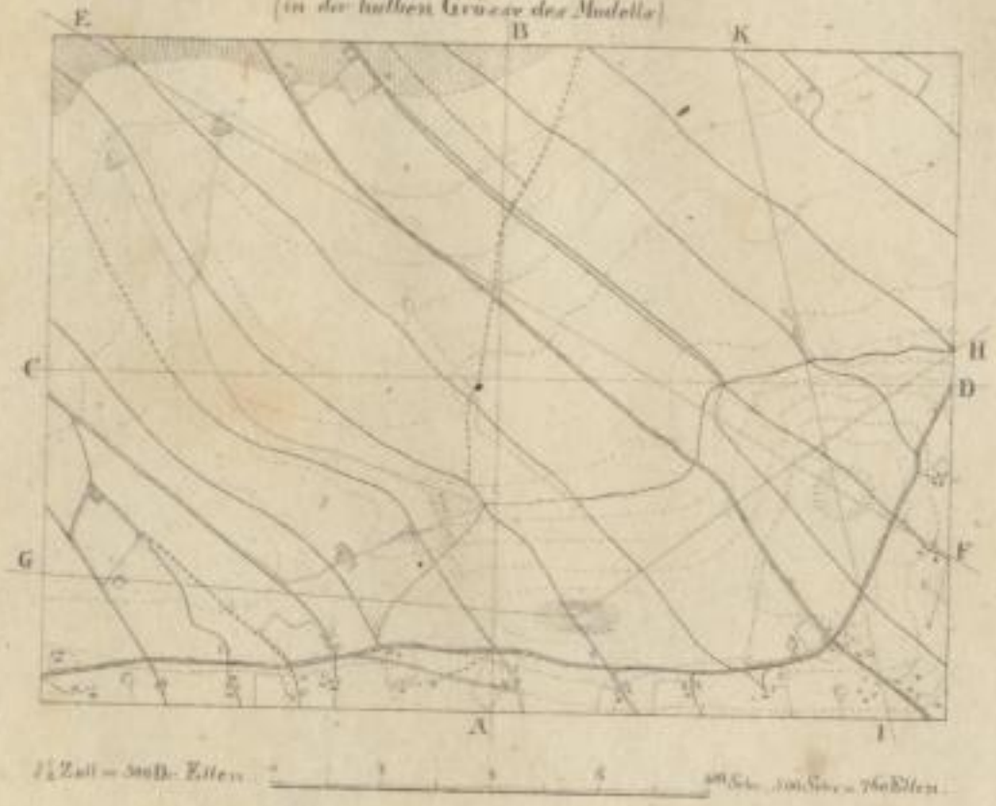
SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/71
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/72
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Netz oder Gerippe

zur ausgefuhrten Zeichnung der Schuppan'schen Berg-Modelle No IV.

(in der halben Größe des Modells)



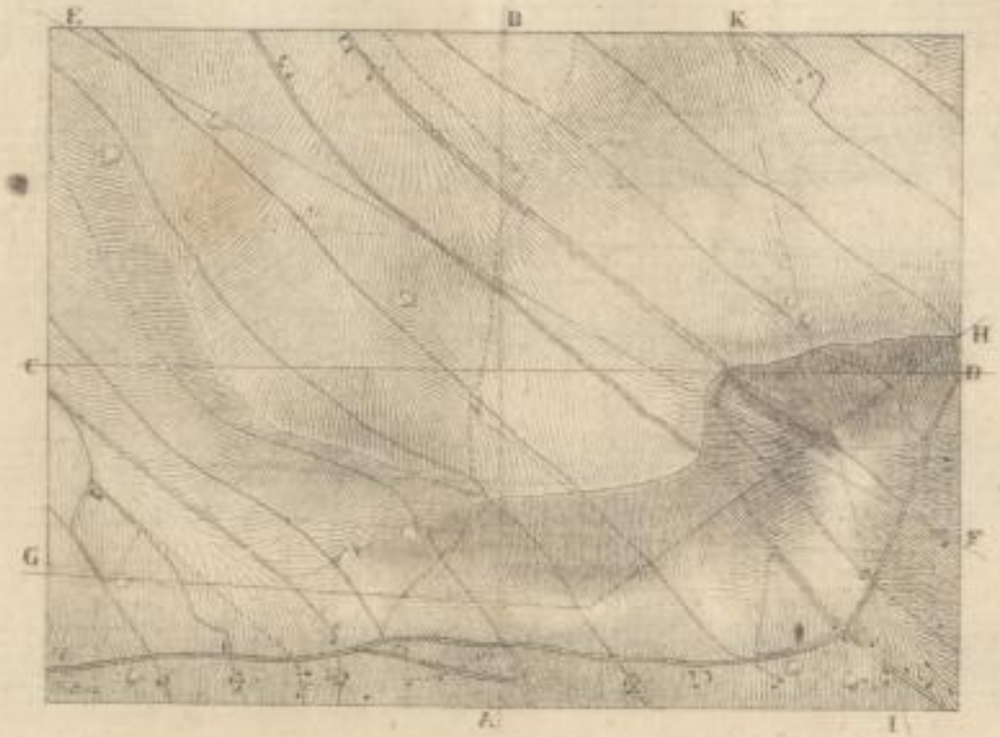
½ Zoll = 30 Ell. Essen

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/73
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/76
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Taf. XVI

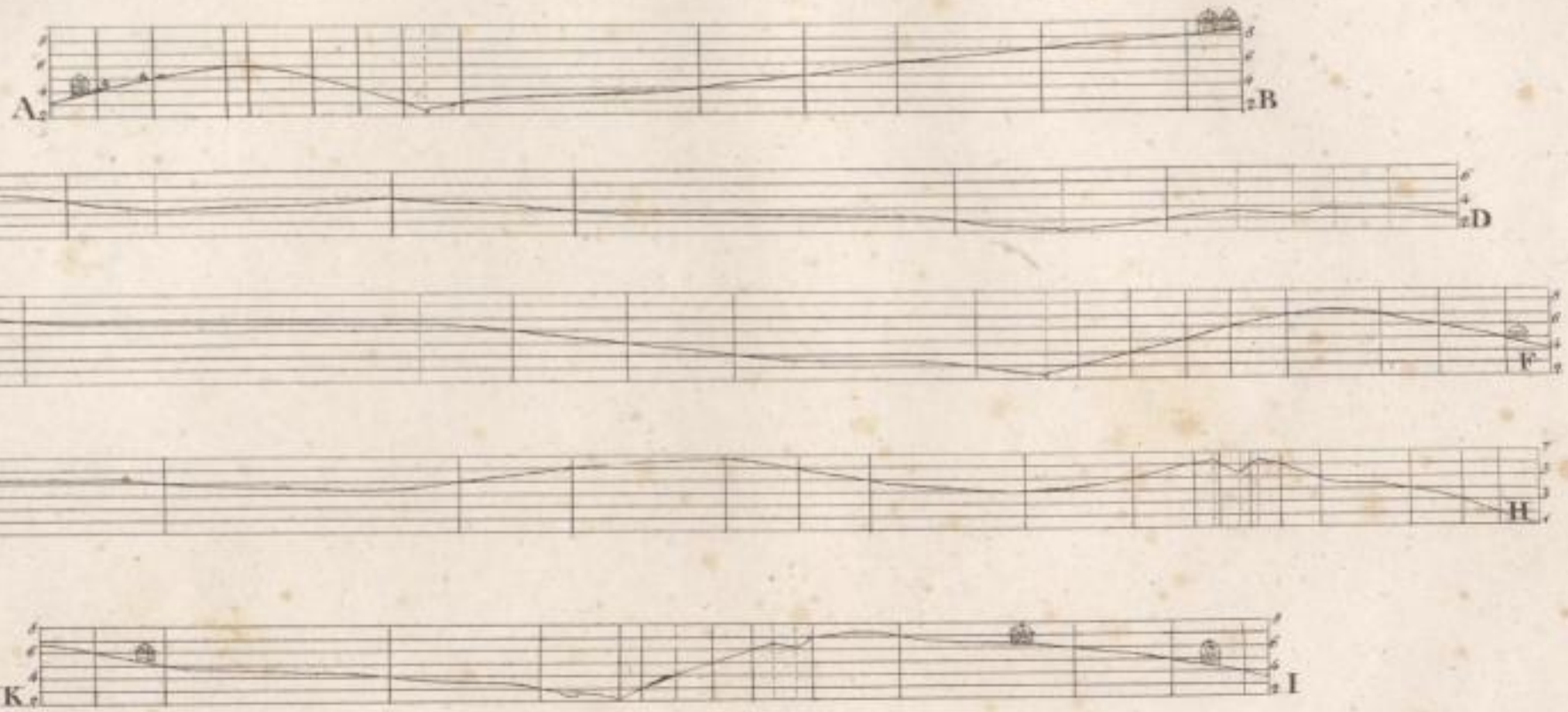
Nach dem Schippan'schen Original-Modell No. IV.



Durchschnitts-Risse,

Taf. XVII.

die zu den Schippan'schen Bergmodell. № IV. gefertigten Gerippe und völlig ausgeführten Bergzeichnungen betreffend.



Entw. u. gez. 1825 v. H. A. Schippan.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/79 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

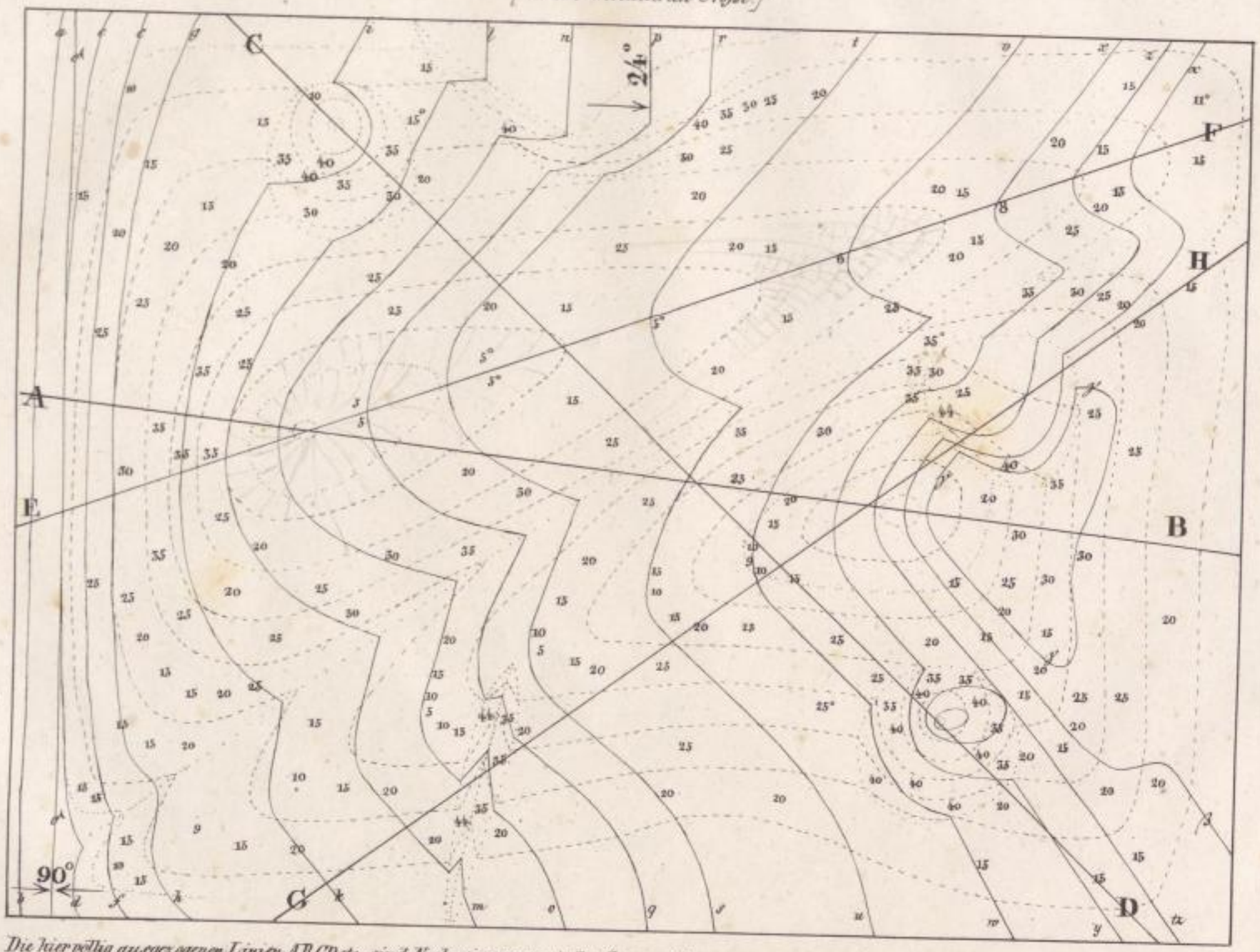
SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/80
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Taf. 18.

Netz oder Gerippe

zur ausgeführten Zeichnung des Schuppan'schen Berg-Modells No V.

[in der modellirten Größe]



Die hier völlig ausgezogenen Linien AB, CD etc. sind Nachweisungen, wie der Geognost, Bergmann etc. das gefundene Ausstreichen einer Gange, einer Lagerungsfläche etc. unter verschiedenen Gebirgsabdachungen zu verfolgen hat. Sie sind sämtlich parallel streichend und fallend [– 24°], d. d. – 90° fallend.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/81 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

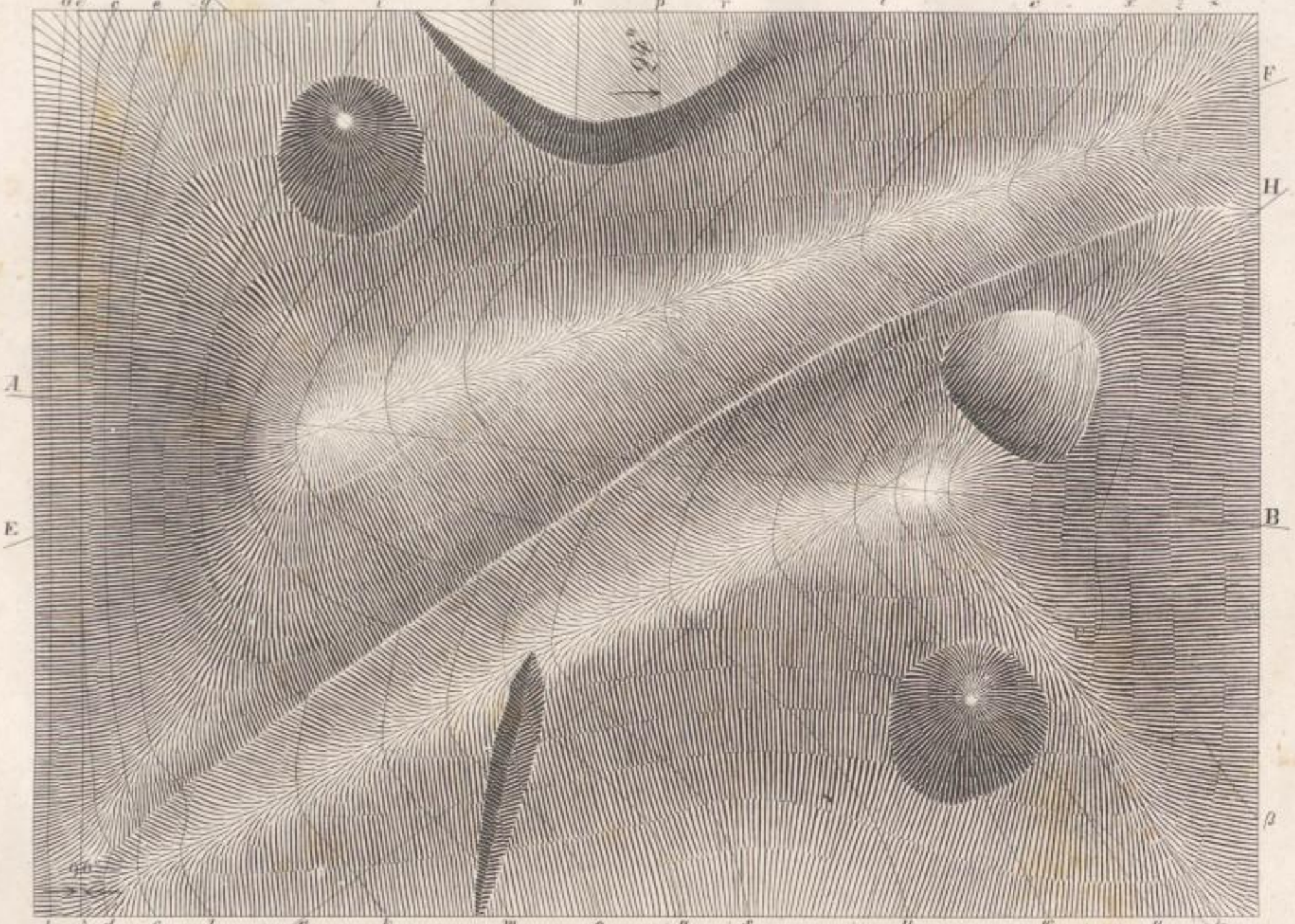
SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/82
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Fol. XIV

Nach dem Schuppenschen Bergquadell No V. in der mundelhaurischen Grube

Nach dem Schippan'schen Bergmodell №V. in der modellirten Gröfse gezt. der Schippan'schen Vorlegeblätter 1822.

Was in dem Verzeichniss meiner Arbeiten Seite 2 oben, u. in der Anmerkung 2 gesagt worden ist, gilt auch hier. [Hierzu ein Netz Taf. XXII und Durchschnittskreise Taf. XXIII.]



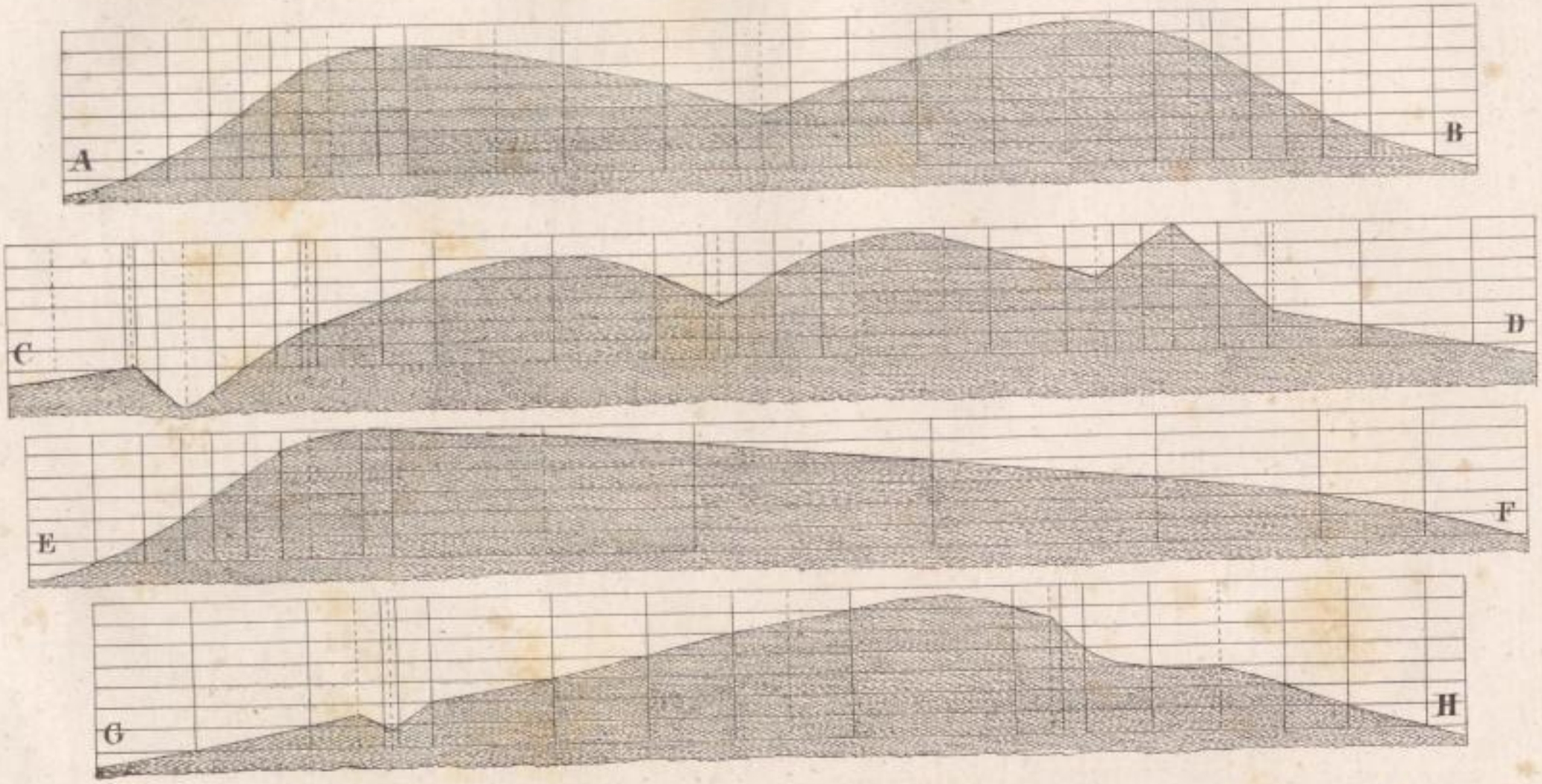
Die Linien ab, cd, etc. sind Nachweisungen wie der Geognost, Bergmann, u.s.w. das gefundene Ausstreichen eines Ganges, einer Lagerungsfläche etc. unter verschiedenen Gebirgsabdachungen zu verfolgen hat. Sie sind sämtlich parallel streichend und fallend [=24°], c'c', so wie die Durchschn. AB etc = 90°.

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/86
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Taf. 21

Durchfchnitts-Rifse

zu den Zeichnungen des Schippan'schen Berg-Modells No. V. gehörig.



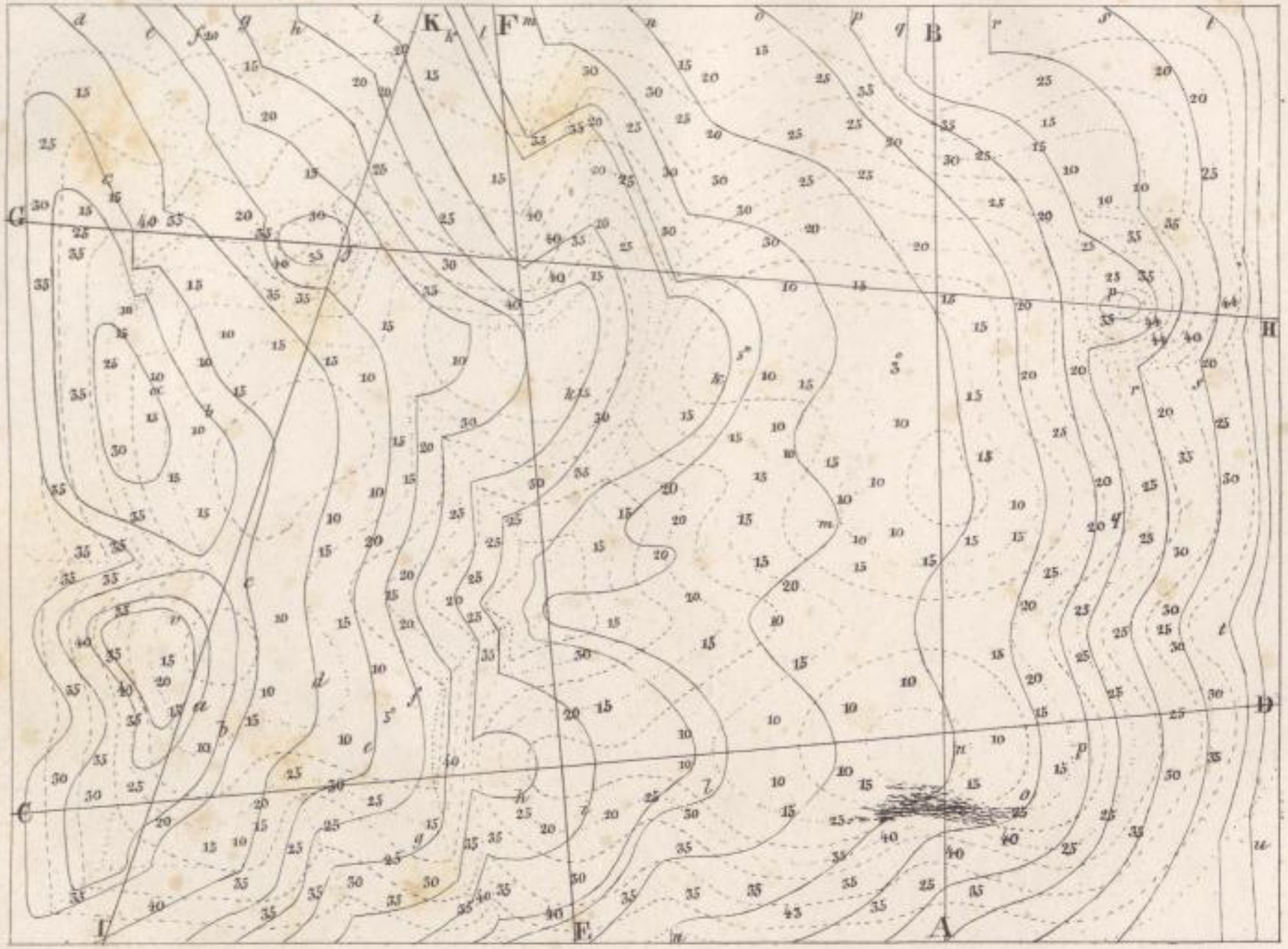
SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/87
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/88
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Netz oder Gerippe

zur ausgeführten Zeichnung des Schuppanschen Berg-Modells No VI.

[in der modellirten Größe.]



Die Linien v, aa, bb, cc etc. sind Nachweisungen, wie der Geognost, Bergmann u.s.w. das gefundene Ausstrichen eines Ganges, einer Lagerungs-fläche etc. unter verschiedenen Gebirgsabdachungen zu verfolgen hat. Sie sind sämtlich parallel streichend und so auch von einerley Fallen (= 24°).

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/89 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

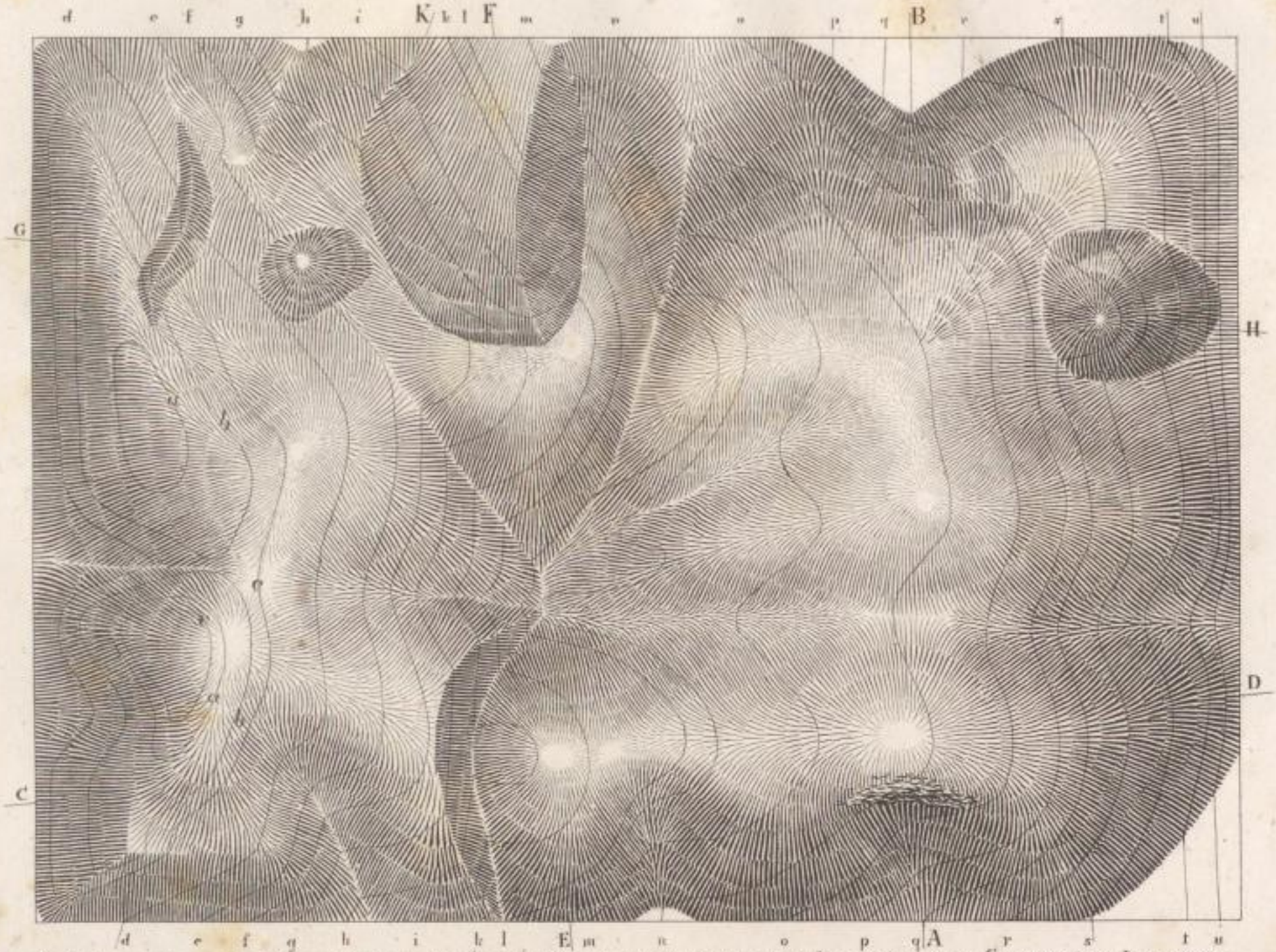
Zeichnung eines hohlen und heilen Gebirges

Fig. VII

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/92
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Zeichnung einer hohen und steilen Gebirgsgegend. Taf. XXII

Fing. v. n. d. Körper gezeichn. u. lith. 1828. v. H.A. Schippan, Lehrer im topograph. Aufnehmen u. Zeichnen in Freiberg. (Hierzu ein Netz Taf XXI, u. Durchschnittsriss Taf. XXIII.)



Die Linien v, aa, bb, cc, etc. sind Nachweisungen, wie der Geognost, Bergmann u.s.w. das gefundene Ausstreichen eines Ganges, einer Lagerungsfläche etc. unter verschiedenen Gebirgsabdachungen zu verfolgen hat. Sie sind sämtlich parallel streichend und so auch von einerley Fallen (= 24°).

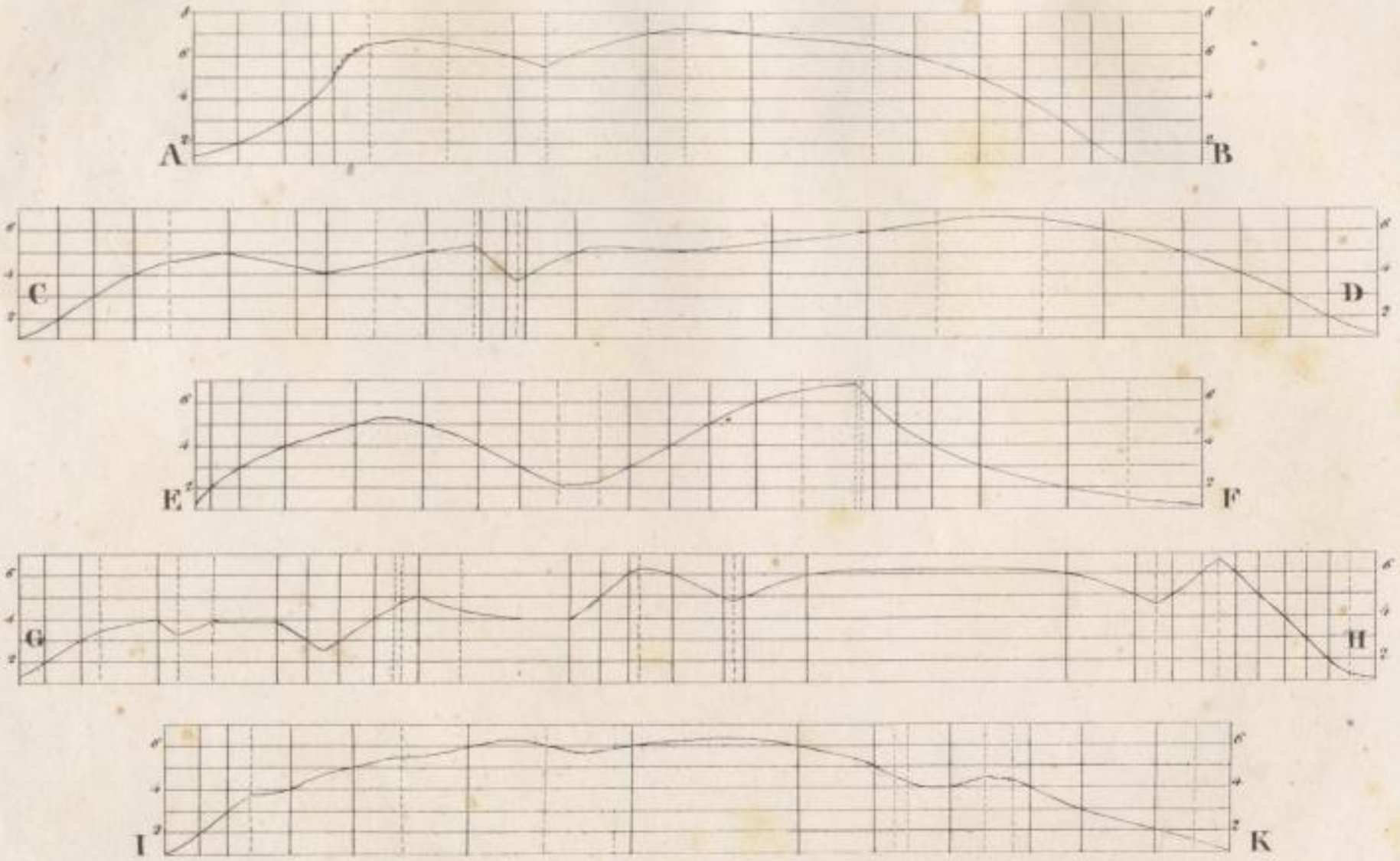
Was in dem Verzeichnisse meiner Arbeiten Seite 2 oben, und in der Anmerk. 2 gesagt worden ist, gilt auch hier.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/93 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/94
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Durchschnitts-Risse, *Taf. XXIII.*

zu den Zeichnungen des Schippan'schen Berg-Modells № VI. gehörig



Entw. u. gez. 1858 v. H. A. Schippan.

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/95
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/96
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/97
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/98
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

RIECHBERG BEI FREIBERG IM K. SACHSEN.

aufgen. u. gez. im März 1825 v. H. A. Schippan, zum Gebrauche b. s. Privatunterr.

Der Maßstab u. die Waldungen, etc. sind auf der früher in gröss. Maßstab lithogr. Platte bemerkt.
Einen Theil dieser Gegend, findet man auch auf der v. mir früher lith. gegeb. Karte v. Brüunsdorf etc. mit angegeben.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/99 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/100
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/101
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/102
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

RIECHBERG BEI FREIBERG IN SACHSEN.

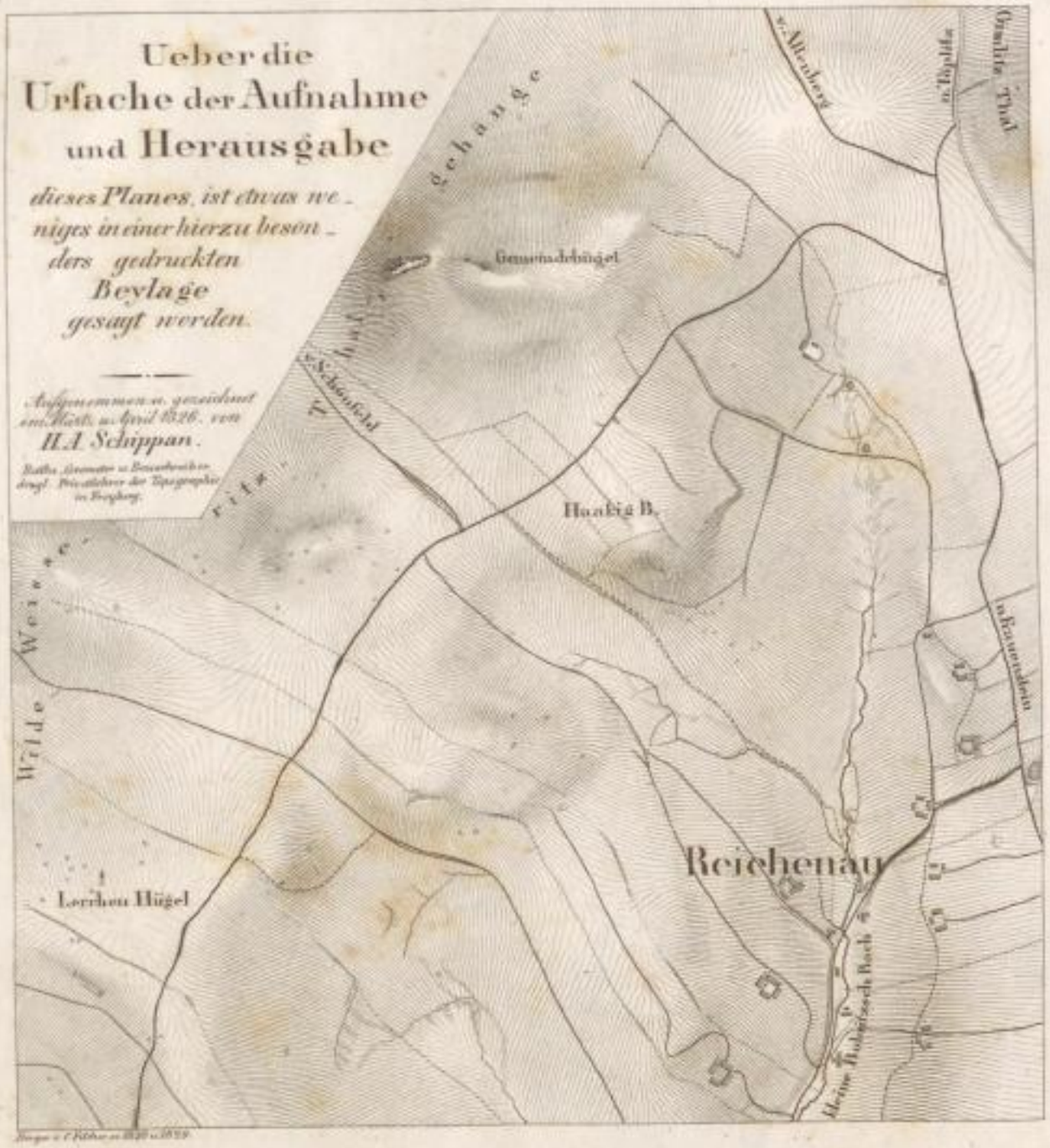
aufgen. u. gez. im März 1825 v. H. A. Schiffner, zum Gebrauche b. d. Privatunterr. gez. v. Hayek 1827.

Der Maßstab, die Waldungen etc. sind auf d. der. früher lithogr. Plane bemerkt.
Einen Theil d. Gegend findet man auch auf der v. mir früher lith. gezog. Karte v. Brunnendorf etc. mit angegeben.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id467855293/103 UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/106
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

REICHENAU BEI FRAUENSTEIN IM KÖNIGR. SACHSEN.



1 Dresdner Zolle = 1000 Dr. Ellen.

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/108
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
http://digital.slub-dresden.de/id467855293/110
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG