

www.e-rara.ch

Globus coelestis

Vorstellung der grossen Sonnen=Finsternis, die sich den 5.ten September des 1793.ten
Jahrs ereignen wird

Kautsch, Ignaz

Nürnberg, [zwischen 1760 und 1793]

Universitätsbibliothek Bern

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-105333>

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

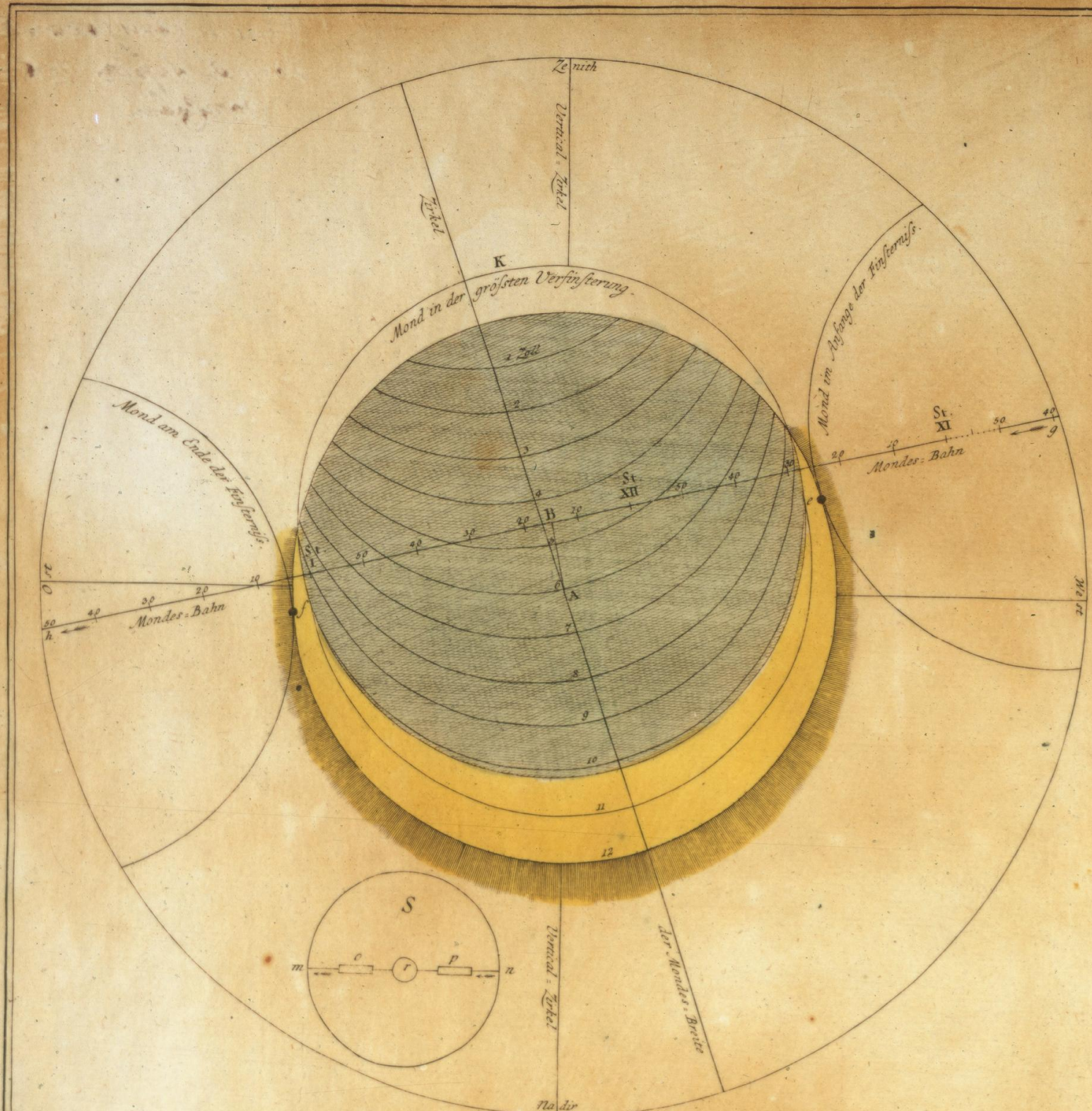
e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]



Vorstellung der großen Sonnen-Finsterniß, die sich den 5^{ten} September des 1793^{ten} Jahrs ereignen wird, wie selbe der Kayf. Königl. Feld-Capellan, Pater Kautsch, aus dem Paristen-Orden für die Reichsstadt Nürnberg berechnet und gezeichnet hat.

Die Sonnen und Mond-Finsternisse sind jene besondere Kimmels-Begabeheiten, welche, wenn sie an mehreren und weit von einander entfernten Orten, von wohlgeübten Astronomen
sorgfältig beobachtet und aufgezeichnet werden, die vorzüglichste Hülf, Mittel und in die Hände liefern, die Sternkunde, Schiffsahrt, die Erdkunde und vorzüglich die künftliche Erd-
Kugeln und Landkarten zu verbessern, dann jenen Orten, wo selbe sind beobachtet worden, die richtige und untrügliche geographische Lage auf erwärmten Erd-Kugeln, als auch Land-
karten anzuweisen und gemäß zu bestimmen.
Diesen so erhabenen Gegenstand hat obgedachter Verfasser in seiner Geographia practica mit mehreren praktischen Exempeln erläutere
und folglich beschreiben, und nach den angegebenen Rechnungen und Gründen der nemlichen Buche hat man die Gelegenheit die gegenwärtige Kimmels-Begabeheit an das Licht
zu stellen.
Die Sonnen-Finsternisse geschehen nur in manchen Neumonden, da die dunkle Mondes-Kugel zwischen der Sonne und Erde tritt und aus das Sonnen-Licht
auf eine Zeit entziehet, in manchen Lande mehr, in andern weniger, in einigen Ländern gar nicht, nach der Lage der Länder, über welche die Mondes-Parallaxis wirkt; da-
rum müssen dergleichen Kimmels-Erscheinungen auf einer Landkarte entworfen werden, um zu wissen, in welchen Ländern, wie groß, und um was für eine Zeit die größte Ver-
finstörung und Bedeckung der Sonne von dem Monde sich ereignen wird. Die gegenwärtige Sonnen-Finsterniß ist eine der größten, die in diesem Jahrhunderte hier Lande sind
gefallen worden; dann sie überziehet an der Größe jene, die im Jahre 1764 den 1^{ten} April ist beobachtet worden, und vor dem Ende des gegenwärtigen Jahrhunderts ist keine der-
gleichen zu erwarten. Die hier verfertigte Sonnen-Figur ist aus dem Punkte A und die Mondes-Scheibe zur Zeit der größten Verfinstörung aus dem Punkte B beschrieben
worden, folglich stellt die Linie A B die sichtbare Breite der Mondes vor in der größten Verfinstörung der Sonne in Nürnberg. Den äußersten Ästzel hat man nach der Größe des
halben Diameter der Sonne und der Mondes aus dem Punkte A gezogen.
Die sichtbare Mondes-Bahn durch die Sonne in Stunden und Minuten eingetheilt, zeigt an, wie
Sonne an in dem Punkte e um 10 Uhr 29 Min. Vormittag den 5^{ten} September, wenn der Ästzel der Finsterniß zu Nürnberg sich ereignen wird.
Von nun an rückt die schwarze
Mondes-Kugel in ihrer Bahn g B h allmählig gegen die Sonne bis ins Centrum des Punkte B erreichen und den kleinsten Abstand von dem Sonnen-Centro A haben wird. Diese muß sich ereig-
nen in Nürnberg um 10 Uhr 29 Min. Nachmittag, da eben die größte Verfinstörung der Sonne von 10 Zöl 5 Min. gegen Norden sich einstellen wird. Nach dieser Begebenheit muß die Ver-
finstörung der Sonne abnehmen, dann der Mond wird abgehen aus der Sonne auswärts und der Lichte wird sich nach und nach vermehren. Der Mond auf seiner Bahn wäret sich fort gegen
Östen, verliert allmählig die Sonnen-Scheibe, und so bald als sein Centrum den Punkte A erreichen wird, so muß sein westlicher Rand die Sonne in L völlig verlassen und hundert um 1 Uhr
30 Min. zeigt sich die Sonne in ihrem vollen Lichte, nachdem diese Erscheinung 3 Stunden 11 Min. gedauert hat.
Will man zu jeder Zeit dieser Finsterniß die Gestalt der ver-
finsterten Sonne wahrnehmen, so darf man nur nach der Größe der halben Diameter der Mondes B K eine Scheibe von Papier verfertigen, wie im Kleinen die Figur S vorstellt, durch
das Centrum x eine Linie m n ziehen, dieselbe in e und g wie auch das Centrum x öffnen, diese auf der Sonnen-Finsterniß vom Jahre 1787 bis 1800, oberräthet K. A. Feld-Capellan P. Kautsch
nach einer wohl eingerichteten Uhr dergestalt während der Finsterniß führen, damit sowohl die Mondes-Bahn, als die Zeit, Minuten weiter dem Centro sichtbar bleiben, so wird man zu jeder
Zeit die Gestalt der verfinsterten Sonne auf gegenwärtigen Plan ganz deutlich wahrnehmen können.
Nach dem mehrere so wohl an der Sonne, als auch an dem Monde be-
rechnete und beobachtete Finsternisse mit der vorstelligen Figur und Zeit-Berechnung der Verfinstörung gut übereingestimmt haben, so darf man auch hoffen, daß diese seltene Kim-
mels-Begabeheit nach der Zeit und Verfinstörung-Figur der Erwartung entsprechen wird.
Wie wir bereits erwähnt haben, so muß jede Sonnen-Finsterniß auf einer Land-
karte für die ganze Welt entworfen werden, welche anzeigt, in welchen Ländern, wie groß und um was für eine Zeit die größte Verfinstörung der Sonne in jedem Lande sich ereignen
wird; nun zur Verbesserung der Astronomie hat auch diese Meister-Stücke für alle sichtbare Sonnen-Finsternisse vom Jahre 1787 bis 1800, oberräthet K. A. Feld-Capellan P. Kautsch
verfertigt, und selbe seiner Geographia practica einverleibt, welche bey dem ersten Anblick den Leser belehren, wo, um was für eine Zeit und wie groß jede Sonnen-Finsterniß erscheinen, wo
gar nicht von derselben sichtbar seyn wird, und endlich, in welchen Gegenden bey Sonnen-Auf- und Untergang der Ästzel, das Mittel und das Ende sich ereignen wird.
Die geographische Vorstellung der gegenwärtigen Sonnen-Finsterniß ist auf der beygezeichneten Landkarte gezeichnet, sie nimt ein ganz Europa, nördlichen Theil von Africa, America
und West-Asien; und weil der sichtbare Diameter der Mondes kleiner erscheinen wird, als der Sonne über, so wird die Verfinstörung an der Sonne in jenen Ländern ringförmig seyn, so
über welche der Schatten des Mondes gehen wird. Weitere Erklärung über diesen Gegenstand alhier zu geben scheint überflüssig zu seyn, weil im obgedachten Buche und dieser Landkarte
ein Licht über das Ubrige und sein Vergnügen finden wird, worin auch, nebst einer folgerichtigen Methode, allerhand Planisphorien und Landkarten zu entwerfen und zu zeichnen, alle sicht-
bare Sonnen- und Mond-Finsternisse berechnet, gezeichnet und auf mehrere Städte reducirt bis auf obgedachten Jahr 1800 anzufragen sind. Sie zu haben in Wien in der Stat-
nergischen und Kärntnischen Buchhandlung für 2 R. 30. kr.

I. Baughl sc.



Berechnung

der großen Sonnen-Finsterniß
vom 5. ^{ten} September 1793. wie
selbe Geogr. pract. pag. 333. R. an-
zutreffen ist.

Geographische Lage der freien Reichs-Stadt Nürnberg

gr. m. sec.
Länge von Ferro 28 37 43
Polus-Höhe 49 26 35

Lauf der Sonne u. des Mondes.

O C die wahre Zusammenkunft der
Sonne und des Mondes in Nürnberg
1793. den 5. September um 10 Uhr-
42 Min. 14 Sec. Nachmittag.

L. gr. m. sec.
wahrer Ort der O. u. L. 5 13 17 29
der nördliche Breite der C 40 10
Horizont. Parallax der C 64 2
Semidiameter der Sonne 18 58
Semidiameter der Mondes 14 47
Ständliche Beweg. der C 2 26
Ständliche Beweg. der C 20 43
Ständl. Bew. der C von O 27 17
Abweichung der Sonne 6 34 43
der Winkel der Elipse mit Horizontal
Zirkel in der größten Finsterniß
71 gr. 20. Min.

Berechnung dieser Sonnen- Finsterniß für nachfolgende Städte.

Namen der Städte	Anfang		Mittel		Ende		Größe nach Nordl.	
	St.	m.	St.	m.	St.	m.	St.	m.
Amsterdam	10 1/2	6 1/2	37 1/2	12 1/2	25 1/2	18		
Berlin	10 1/2	45 1/2	22 1/2	12 1/2	18			
Braun	11 1/2	0	46 1/2	25 1/2	18			
Brüssel	11 1/2	28 1/2	48 1/2	20 1/2	18			
Constantinopel	0 1/2	34 1/2	12 1/2	3	42 1/2	18		
Dresden	10 1/2	54 1/2	30 1/2	2	10		29	
Erkau	11 1/2	28 1/2	20 1/2	43 1/2	10		46	
Körmannsdorf	11 1/2	57 1/2	33 1/2	8 1/2	47			
Sargheim	1 1/2	37 1/2	8 1/2	33 1/2	13			
Tegau	1 1/2	5 1/2	40 1/2	24 1/2	33			
Tepahen in Pers.	3 1/2	3 1/2	26 1/2	41 1/2	33			
Kopenhagen	10 1/2	43 1/2	28 1/2	43	Ringsf.			
Kremsir	11 1/2	17 1/2	43 1/2	26 1/2	48			
Leipzig	11 1/2	40 1/2	21 1/2	44 1/2	41			
Lisbona	8 1/2	37 1/2	18 1/2	31 1/2	11			
London	9 1/2	39 1/2	11 1/2	43 1/2	32			
Madrid	9 1/2	37 1/2	45 1/2	32 1/2	8			
Mainz	10 1/2	29 1/2	54 1/2	34 1/2	58			
Neira	11 1/2	20 1/2	56 1/2	31 1/2	30			
Nicolovary	11 1/2	10 1/2	57 1/2	22 1/2	26			
Ofen	11 1/2	27 1/2	3 1/2	37 1/2	22			
Olmutz	11 1/2	16 1/2	52 1/2	26 1/2	49			
Paris	9 1/2	52 1/2	22 1/2	1 1/2	9			
Petersburg	9 1/2	21 1/2	47 1/2	3 1/2	26			
Prag	10 1/2	47 1/2	33 1/2	7 1/2	35			
Presburg	11 1/2	15 1/2	53 1/2	27 1/2	24			
Rom	10 1/2	44 1/2	30 1/2	11 1/2	25			
Stockholm	10 1/2	48 1/2	28 1/2	34 1/2	57			
Tomar	11 1/2	42 1/2	17 1/2	52 1/2	12			
Toronto	11 1/2	22 1/2	48 1/2	30 1/2	54			
Troppau	11 1/2	20 1/2	55 1/2	27 1/2	61			
Warschau	11 1/2	38 1/2	1 1/2	39	Ringsf.			
Wien	11 1/2	10 1/2	46 1/2	29 1/2	18			
Wraym	11 1/2	7 1/2	43 1/2	17 1/2	23			

N. bedeutet die Erscheinung Vormitzig,
R. Nachmittag. S. südliche Bedeckung der Sonne.

Nürnberg, zu finden bey den Romannischen Erben.
Mit Röm. Kayserl. allergnädigster Freyheit.