



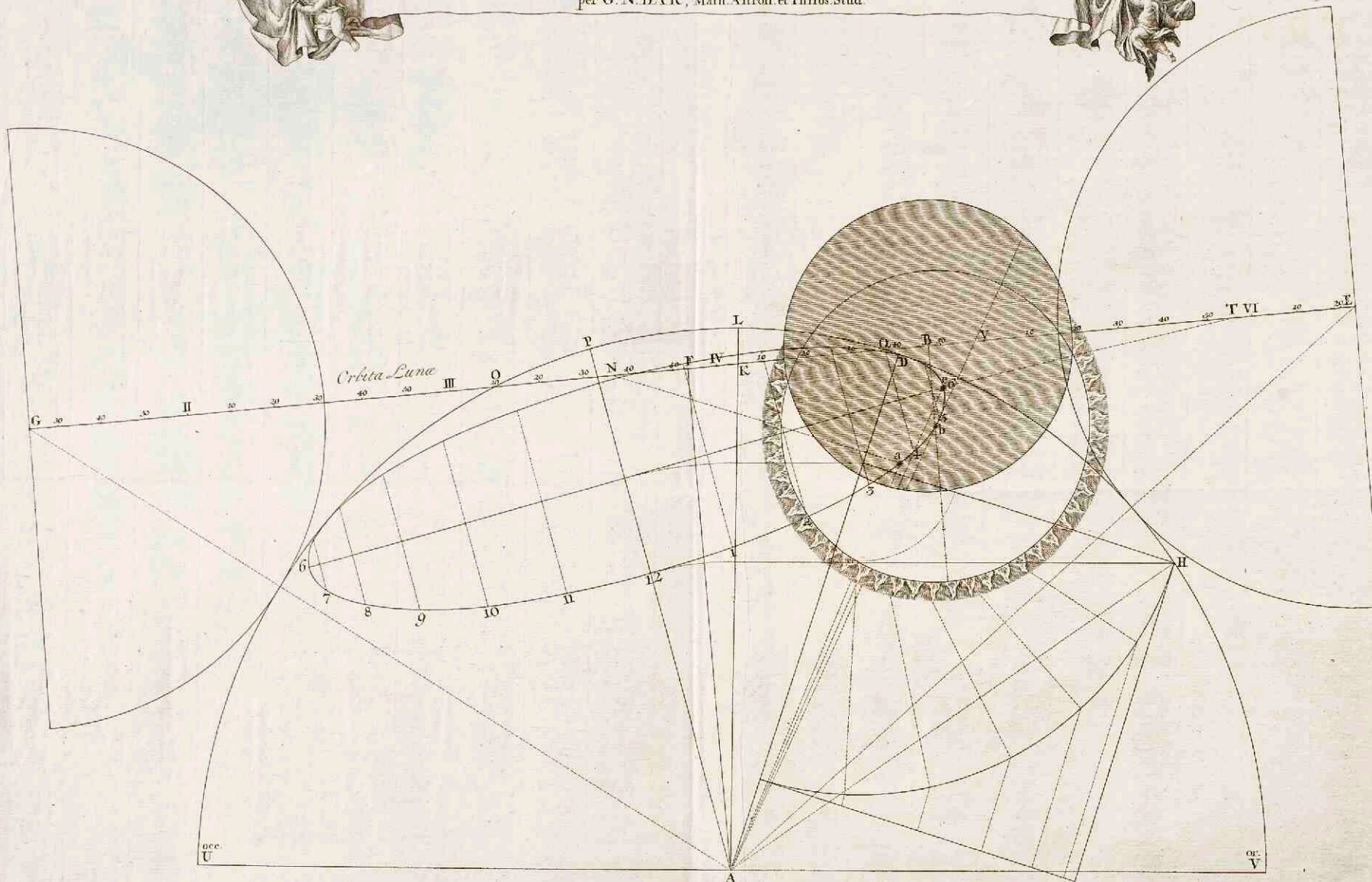
**Schema astronomicum eclipsis solis a^o. MDCCXXXIX augusti
4 die. uti ad meridianum Trajectensem apparbit
repræsentatum per G.N. Bak, math. astron. et philos. stud.**

Pamflet voor de ringvormige zonsverduistering van 4 augustus 1739

<https://hdl.handle.net/1874/33158>

SCHEMA ASTRONOMICUM ECLIPSIS SOLIS

A^o MDCCXXXIX Augusti 4 die, uti ad Meridianum TRAJECTENSEM apparebit
 repræsentatum
 per G. N. BAK, Math. Astron. et Philos. Stud.



Scala minorum gradus coelestis.

Motus horarius verus luna a sole 27.25

Amstelredamum
 prostravit Johannem van Keulen

SCHEMA ASTRONOMICUM,

Eclipsis Solis A^o 1739. Aug. 4 die. uti ad Meri-
 dianum Trajectensem apparebit.

Inter omnia Phænomena Cælestia, quæ hoc Anno 1739 supra nostrum Hori-
 zontem se conspicienda præbent, hæc Eclipsis solaris haud minimo Loco ha-
 benda est, præsertim quia post hanc usque ad Annum 1748. 25 Jul. spatio scilicet
 9 Annorum, nullam hujus generis Eclipsin Solarem observare in his Regio-
 nibus nobis licebit, excepta una, eaque parva, quæ apparebit 30 Decemb: hujus
 Anni 1739. Hoc me incitavit, ut ad imitationem aliorum ASTRONOMORUM OPE
 SCHEMATIS ASTRONOMICI exhiberem, quomodo TRAJECTI Eclipsis hæc
 apparitura sit. Sed quia in Computandis Numeris, qui ad compositionem hujus
 SCHEMATIS requirebantur, usus fui Tabulis Clariss. de la HIRE, quas tamen
 passim mutavi, quia tum Computaciones ECLIPSIIUM SOLARIUM & LUNA-
 RIUM longe accuratius cum ASTRONOMICIS OBSERVATIONIBUS convenire
 expertus sum, quam si eas secundum inmutatas, uti vulgari usu habentur, tabu-
 las computaviffem, non inutile æstimavi Numeros ad hoc SCHEMA necessarios,
 quem ad modum eos computavi, hic addere.

	H	M	S	vesperi veri temporis
Invento Novilunio vero Ecliptico anno 1739 Aug: 4 die	4	5	35	
Locus verus Solis, & Lunæ ad Eclipticam reductus	11	41	39	
Anomalia Solis coæquata	1	2	54	38
Anomalia Lunæ vera	0	24	36	44
Argumentum Latitudinis	9	57	55	
Semidiameter Solis	15	51		
Semidiameter Lunæ Horizontalis	14	51		
Semidiameter Terræ vel Parallax Lunæ Horizontalis AU	54	43		
Motus horarius Solis	2	24		
Motus Horarius Lunæ verus	29	59		
Motus Horarius verus Lunæ a Sole	27	35		
Latitudo Lunæ AK	51	32		
Angulus AKG apparentis Orbitæ Lunæ cum circulo Latitudinis	84	36	40	
Angulus VAP Eclipticæ cum Meridiano ad partes Orientales	106	7	6	
Declinatio Solis LD	17	18	34	Hæc
Arcus HD Complementum Altitudinis Poli vel Latitudinis Trajecti	37	55	0	

His Numeris cognitis, cognoscebam ea quæ ad compositionem hujus Schematis requirebantur.

Secundum quod reperimus ad MERIDIANUM TRAJECTENSEM,

	H	M	S	temp. ver. à merid
Initium hujus Eclipsos (in Orbita Lunæ in N & in Ellipsi in a	3	36	0	
Tempus Maximæ Obscuræ in B & b	4	46	52	
Finem Eclipsos in T & c	5	55	36	
Integram Durationem	2	19	36	

Quantitas Eclipsos erit 8 Digit: 36 Min.

Cæterum ex hoc Schemate etiam videmus

	H	M	S	temp. ver. à merid
Initium hujus Eclipsos, ex Centro Terræ vise, esse in G secundum temp. Traj.	1	24	45	
Medium in F	3	53	30	
Finem in E	6	22	35	

Uti quoque in O & Q ubi Orbita Lunæ secat Circumferentiam Terræ,

Quando in O Sol maxime Obscuratus oritur	2	31	18
Et in Q maxime Obscuratus occidit	5	16	8

Biblioth. Rhen-Traj.
 v. d.
 Nr. Cl. G. M. 11.
 MAPPA ASTRONOMICAE
 Sect.
 Nr. 48.