Instantane Elemente und Oppositions-Ephemeride für (91) Aegina.

Die folgenden »instantanen« Elemente von (91) Aegina, welchen Planeten ich in meiner Theorie der kleinen Planeten als Rechnungsbeispiel gewählt habe, sind dem vierten Teil dieser Arbeit entnommen, der demnächst erscheinen wird. Über die Definition dieser Elemente, welche den oskulierenden hinsichtlich der Kürze der Rechnung erheblich überlegen sind, werde ich noch näheres mitteilen. Einstweilen bemerke ich nur, daß bei Berücksichtigung einiger Hauptstörungsglieder für Jupiter, welche ich für alle Planeten, deren mittlere Bewegung größer als $709''$ ist, tabuliert habe, die zur Vergleichung herangezogenen Beobachtungen der Aegina aus den Jahren 1866 bis 1907 so dargestellt werden, daß die größte Differenz in Rektaszension $2''.3$ und in Deklination $23''$ beträgt. Diese Übereinstimmung läßt nichts zu wünschen übrig, da sie sich innerhalb der Genauigkeitsgrenze hält, mit der die Rechnung überhaupt ausgeführt worden ist.

Die Elemente sind (mittl. Äqu. 1900.0):

	1910	März 5.0	April 14.0	Mai 24.0
$\log e$	9.02294	9.02293	9.02292	
π	81° 9' 39"	81° 9' 34"	81° 9' 29"	
L	185.542	195.013	204.479	
$\log p$	0.40831	0.40832	0.40834	
$\log \sin i$	8.5710	8.5710	8.5710	
Ω	10° 9' 2"	10° 9' 2"	10° 9' 2"	

Mittlere Bewegung = $852''.16$

Mittlere Beschleunigung = $-0''.0055$

Mittl. Länge = $195^\circ 013 + 852''.16 t - 0''.0055 t^2$
 t gezählt in Tagen von 1910 April 14 0^h M. Z. Berlin.

Obwohl der Ort des Planeten durch die Tafeln auf lange Zeit gesichert sein wird — meine Tafeln gehen bis zum Jahre 1950 — so mag doch die Oppositionsephemeride hier mitgeteilt werden, da es immer von Wert sein wird, eventuell noch Beobachtungen aus dieser Opposition zu erhalten.

12^h M. Z. Berlin.

1910	α (1910.0)	δ (1910.0)	$\log r$	$\log \Delta$	Ab.-Zeit
März 25	13 ^h 54 ^m 28 ^s .8	12° 22' 0"	0.43138	0.24812	14 ^m 42 ^s
26	53 46.9	12 19 5			
27	53 3.8	12 16 3		0.24564	14 37
28	52 19.7	12 12 55			
29	51 34.5	12 9 41	0.43202	0.24339	14 33
30	50 48.3	12 6 20			
31	50 1.2	12 2 53		0.24138	14 29
April 1	49 13.2	11 59 20			
2	48 24.3	11 55 41	0.43265	0.23962	14 25
3	47 34.6	11 51 57			
4	46 44.2	11 48 9		0.23812	14 22
5	45 53.1	11 44 15			
6	45 1.4	11 40 17	0.43327	0.23688	14 20
7	44 9.1	11 36 15			
8	43 16.3	11 32 10		0.23592	14 18
9	42 23.1	11 28 0			
10	41 29.5	11 23 47	0.43389	0.23523	14 17
11	40 35.6	11 19 31			
12	39 41.5	11 15 13		0.23483	14 16
13	38 47.2	11 10 52			
14	37 52.8	11 6 30	0.43449	0.23472	14 16

1910	α (1910.0)	δ (1910.0)	$\log r$	$\log \Delta$	Ab.-Zeit
April 14	13 ^h 37 ^m 52 ^s .8	11° 6' 30"	0.43449	0.23472	14 ^m 16 ^s
15	36 58.3	11 2 6			
16	36 3.9	10 57 41		0.23490	14 16
17	35 9.6	10 53 15			
18	34 15.4	10 48 48	0.43509	0.23537	14 17
19	33 21.4	10 44 21			
20	32 27.7	10 39 55		0.23612	14 18
21	31 34.3	10 35 29			
22	30 41.3	10 31 4	0.43569	0.23714	14 20
23	29 48.7	10 26 40			
24	28 56.6	10 22 17		0.23844	14 23
25	28 5.1	10 17 56			
26	27 14.1	10 13 38	0.43628	0.24001	14 26
27	26 23.8	10 9 22			
28	25 34.2	10 5 8		0.24184	14 30
29	24 45.4	10 0 57			
30	23 57.3	9 56 50	0.43686	0.24393	14 34
Mai 1	23 10.1	9 52 47			
2	22 23.8	9 48 47		0.24627	14 39
3	21 38.5	9 44 52			
4	20 54.2	9 41 1	0.43743	0.24884	14 44

Opposition in RA: April 16. GröÙe = 11^m0.

Frankfurt a. M., 1910 März 4.

M. Brendel.

Komet 1909 e (Daniel). Der Komet wurde 1910 März 6 bei sehr reiner Luft im 27-Zöller nicht mehr gesehen. *J. Palisa.*

Komet 1910 a. (Telegr.) 1910 März 9 17^h 11^m 5^s Alger α app. = $22^h 22^m 16^s 93$ δ app. = $+14^\circ 57' 2''$. Sy. *Gonnissiat.*
 1910 März 12 16^h 56^m 8^s Mt. Hamilton α app. = $22^h 24^m 43^s 1$ δ app. = $+15^\circ 38' 44''$. Aitken. *Campbell.*

Planet 1910 JW. März 7 8^h 46^m 20^s Wien α app. = $3^h 36^m 3^s 35$ (9.575) δ app. = $+22^\circ 40' 14''.7$ (0.697) Gr. 12^m0
 9 7 52 6 = $3^h 38^m 40.68$ (9.512) = $+22^\circ 43' 50.9$ (0.660) 11.8
J. Palisa.

Inhalt zu Nr. 4397. *F. W. Ristenpart, R. Prager.* Beobachtungen des Kometen 1908 c (Morehouse). 73. — *N. Ichinohe.* On the Period and Light-Curve of a New Variable Star 26.1910 Scuti. 83. — *M. Wolf.* Photographische Aufnahmen auf der Königsstuhl-Sternwarte. 85. — Korrekturen von Planeten-Ephemeriden. 85. — *M. Brendel.* Instantane Elemente und Oppositions-Ephemeride für (91) Aegina. 87. — Kleine Mitteilungen. 87.