

+68°134, 310, 410, 447, 457, 488, 517, 703.
 +67°30, 138, 173, 198, 376, 425, 452, 488, 493, 624, 1599.
 +66°43, 139, 149, 152, 176, 377, 420, 630, 705, 1670.
 +65°280, 368, 791, 874, 982, 1833, 1969.
 +64°3, 208, 228, 269, 313, 366, 380, 432, 433, 770, 810, 946, 1810, 1838, 1894.
 +63°5, 114, 238, 277, 326, 333, 534, 544, 883, 986, 999, 1934, 1998, 2011.
 +62°180, 218, 276, 305, 344, 345, 369, 386, 387, 399, 425, 426, 492, 496, 561, 582, 625, 704, 1093, 1172, 2179.
 +61°316, 471, 774, 776, 790, 807, 1319.
 +60°310, 668, 754, 1296, 1425, 1476.
 +59°352, 450, 831, 832, 1154, 1274, 1345.
 +58°162, 242, 303, 345, 363, 367, 515, 530, 805, 821, 1102, 1182, 1183, 1281.
 +57°1143, 1182, 1211, 1240, 1242, 1278, 1294.
 +56°1007, 1397, 1682; +55°1485.
 +54°584; +53°1879; +52°1049, 1725.
 +51°701, 817, 917, 924, 1027, 1129, 1150, 1166, 1185, 2215.
 +50°654, 661, 665, 675, 692, 804, 828, 941, 963, 971, 976, 1039, 1070, 1871.
 +49°782, 931, 1028, 1162, 1165, 2531, 2599, 2652.
 +48°695, 735, 750, 904, 984, 1127, 1171, 1245, 1248, 1273, 1274, 2117, 2406.
 +47°536, 544, 569, 633, 640, 648, 723, 743, 754, 1117, 1346, 2008, 2288, 2333.
 +46°656, 733, 742, 758, 768, 808, 823, 859, 882, 993, 999, 1007, 1008, 1010, 1025, 1282, 1286, 1922, 2052, 2106, 2110, 2124.

Wolsingham Observatory 1896 Jan. 11.

+45°740, 741, 828, 899, 930, 947, 1017, 1081, 2378.
 +44°146, 271, 279, 319, 369, 732, 744, 782, 857, 973, 982, 991, 2327, 2342, 2549, 2695, 2696.
 +43°54, 80, 113, 251, 260, 262, 991, 1178, 2512, 2542, 2574, 2578, 2642, 2648, 2654, 2686, 2715, 4631.
 +42°274, 308, 354, 430, 789, 810, 865, 939, 1003, 1008, 1015, 2577, 2683, 2730, 2774.
 +41°1033, 1217, 1238, 1386, 1431, 1434, 1482.
 +40°514, 552, 570, 573, 576, 624, 639, 659, 681, 784, 904, 1115, 3074.
 +39°26, 154, 174, 272, 328, 334, 431, 434, 448, 639, 775, 788, 887, 902, 933, 936, 3038.
 +38°342, 510, 542, 584.
 +37°455, 634, 702, 705, 707, 820, 2883, 4300.
 +36°418, 482, 490, 519, 525, 582, 766, 770, 793, 1322, 3024, 3064, 4564, 4580, 4743.
 +35°109, 588, 607, 754, 755, 2904, 3250, 3262, 3364, 4389.
 +34°42, 51, 54, 74, 81, 85, 183, 184, 231, 317, 484, 524, 550, 646, 747, 4193, 4610.
 +33°205, 236, 503, 504, 542, 649, 682, 699, 724.
 +32°626, 3119, 3156, 3180, 3406, 4043.
 +31°644, 662, 700, 757, 816, 817, 954, 3196, 3272, 3347, 3370, 3404, 3453.
 +30°599, 772, 775, 894, 905, 1012, 1021, 1050, 1063, 1441, 3284, 3295, 3344, 3435.
 +29°828, 833, 879, 888, 1039, 1230.
 +28°652, 692, 785, 846, 2318.
 +27°2446, 2447, 2474; +23°1243, 1322.

T. E. Espin.

Planet (325) Heidelberga.

Die mittlere Bewegung dieses Planeten ist nur wenig grösser als die doppelte Bewegung des Jupiter; sie wird in Folge der Störungen in den nächsten Decennien erheblich wachsen, wodurch eine sehr beträchtliche Störung in der Länge zu Stande kommen wird.

Nachdem mit Hülfe der Photographie der Planet in der letzten Erscheinung wiedergefunden worden ist, habe ich die Bahnelemente so corrigirt, dass auch die Beobachtungen von 1895 nahe dargestellt werden. Die Aende-

rungen der Elemente sind zwar nicht gross; jedoch ist es nöthig, für die nächste Opposition den Ort genau angeben zu können, damit die Aufsuchung keine Schwierigkeit mehr macht. Beobachtungen wären sehr erwünscht, da von 1897 an die Entfernung von Jupiter schon sehr gering und die Störungen demnach gross werden. Bis zum Ende des Jahres 1896 habe ich die Störungen durch Jupiter und Saturn an die Elemente bereits angebracht.

Diese Elemente lauten:

Mittlere Zeit Berlin.

Epoche 1892 April 15.0	1895 Oct. 17.0	1896 Dec. 30.0
$M = 100^{\circ} 5' 50''.1$	$318^{\circ} 17' 18''.5$	$33^{\circ} 26' 24''.4$
$\omega = 72 \ 5 \ 4.4$	$72 \ 31 \ 51.9$	$72 \ 38 \ 46.6$
$\Omega = 345 \ 31 \ 7.3$	$345 \ 36 \ 36.5$	$345 \ 36 \ 35.8$
$i = 8 \ 35 \ 42.2$	$8 \ 35 \ 46.4$	$8 \ 35 \ 47.7$
$\varphi = 8 \ 42 \ 41.0$	$8 \ 44 \ 44.8$	$8 \ 43 \ 33.0$
$\mu = 614''.8314$	$615''.5600$	$615''.5909$
$\log a = 0.507500$	0.507157	0.507142
M. Aequ. 1890.0	1900.0	1900.0

Berlin, Kgl. Recheninstitut, Neujahr 1896.

A. Berberich.