MAGNETIC OBSERVATIONS DURING PARTIAL SOLAR ECLIPSE, JANUARY 13, 1907, AT ZI-KA-WEI.

On the occasion of the partial eclipse of the Sun, January 13, 1907, which here reached a magnitude of nearly 0.6, we exercised more than usual care in the registration.

Scale value determinations were made at two distances in the morning; the time was marked with precision at the beginning and ending.

The *D* and *Z* curves are absolutely regular. The *H* curve presents a curious little bend at 5^h 44^m (Greenwich time), 16 minutes before the first contact; very small abnormal maximum from 6^h 39^m to 6^h 44^m. The evening maximum took place at 7^h 59^m, that is at the usual time.

At the moments of the phases. 6^h 00.7^m, first contact, 7^h 12.3^m, maximum phase, and 8^h 16.6^m, last contact, none of the curves show the least peculiarity.

The sensitiveness was for *D*; 1^{mm} = 0.52; *H*; 1^{mm} = 5.66 γ; *Z*; 1^{mm} = 4.26 γ.

Zi-ka-wei, January 19, 1907.

J. DE MOIDREY, S. J.

LUFTELEKTRISCHE MESSUNGEN AUF SEE.

Auf meine Anregung wird der Stabsarzt in der Kaiserl. Deutschen Marine, Dr. Ploeger, auf einer 2jährigen Auslandsreise luftelektrische Messungen auf See anstellen. Die Beobachtungen haben bereits auf dem Transportdampfer "Borussia" während der Fahrt von Wilhelmshaven nach Tsingtau begonnen und werden später an Bord S. M. S. "Iltis" in den Ostasiatischen Gewässern fortgesetzt werden. Es handelt sich dabei hauptsächlich um regelmässige Messungen der luftelektrischen Zerstreuung mit einem Apparat von Elster u. Geitel, der Radioaktivität der freien Luft, der radioaktiven Emanation des Seewassers, sowie endlich des Staubgehalts der Luft mit Aitken'schen Staubzähler. Die erforderlichen Instrumente lieh das Meteorologisch-Magnetische Observatorium in Potsdam, an welchem auch die erforderliche Unterweisung in den genannten Beobachtungen erfolgte.

Aehnliche luftelektrische Messungen gedenkt der ebenfalls in Potsdam vorbereitete Oberleutnant in der Königlich Norwegischen Marine Cato Rachler anzustellen, und zwar als Teilnehmer an einer Expedition des Herzogs von Orléans in die Karische See.

Potsdam, 23ten Mai 1907.

G. LÜDELING.