uns nur über die localen Verhältnisse; die Magnetometer hingegen zeigen mit bewunderungswürdiger Schnelligkeit, ja fast gleichzeitig auf der ganzen Erde die Störungen im Gleichgewicht der magnetischen Zustände an. Da dergleichen Störungen in der Regel mit dem Erscheinen des Polarlichtes eintreten, oder, richtiger gesagt, eine Wirkung dieses Phänomens sind, so darf man, wenn die Magnete bedeutend in ihrem gewöhnlichen Stande gestört sind, mit Sicherheit auf ein Polarlicht schliessen, und umgekehrt beim Gewahrwerden einer solchen Erscheinung die Magnetometer in heftiger Aufregung erwarten. Die Grösse der Einwirkung auf die Magnete richtet sich nach der Entfernung des Beobachtungsortes von den magnetischen Polen und nach der Stärke der Entwickelung des Polarlichtes; selten geht selbst bei schwachem Auftreten des Phänomens in nördlichen Gegenden, wenn dessen Schimmer sich nicht oder nur wenig über den Horizont unserer Breite erhebt, dasselbe bei uns unangezeigt vorüber.

Wir beobachten den Stand der Variations-Magnetometer für Declination und Horizontal-Intensität regelmässig täglich dreimal, um 8^h Morgens, 2^h und 8^h Abends nach mittlerer Göttingerzeit, (Göttingen um 16^m 46^s westlicher als Kremsmünster); Störungen von kurzer Dauer können uns daher leicht entgehen, wenn sie nicht in die Zeit der gewöhnlichen Beobachtungsstunden fallen, aber länger andauernden und stärkeren Störungen widmeten wir, so weit es die anderweitigen Arbeiten der Sternwarte zulassen, eine grössere Aufmerksamkeit.

Der grösste Vortheil für die schnelle Bestätigung des Zusammenhanges der Polarlichter mit den magnetischen Störungen erwächst in der Neuzeit der Wissenschaft durch die Telegraphie, und grosses Verdienst erwirbt sich in dieser Hinsicht Herr U. J. Leverrier, Director der kaiserlichen Sternwarte in Paris, durch die Mittheilungen in dem von ihm begründeten Bulletin meteorologique, welches die täglich auf telegraphischem Wege eingelangten Berichte über die meteorologischen Verhältnisse am Morgen und besondere Erscheinungen von den meteorologischen Stationen Frankreichs und von vielen weit von einander abstehenden Orten Europa's mit möglichster Schnelligkeit zur Kenntniss bringt. Von besonderem Werthe für unseren speciellen Zweck sind die Nachrichten aus dem Norden, von Petersburg, Warschau, Dorpat, Moskau, Koppenhagen, Stockholm,