Auszug aus einem Briefe des Herrn Hofraths und Ritters *Gauß*:

(Hiebei eine Dreieckskarte.)

Es ist bekannt, daß die Hannöversche Regierung die von Sr. Majestät dem Könige von Dänemark, diesem erhabenen Beförderer der Wissenschaften begonnene Gradmessung, die sich in der Breite vom nördlichsten Punkte Jütlands bis zur südlichsten Gränze von Lauenburg erstreckt, fortsetzt, und die Ausführung dieser Arbeit dem Herrn Hofrath *Gauß* in Göttingen übertragen hat. Unsere gemeinschaftlichen Dreiecke sind Hamburg, Hohenhorn, Lüneburg, und Hohenhorn, Lauenburg, Lüneburg. In diesen Dreiecken ist der Winkel in Hamburg von mir allein, die Winkel in Lüneburg von Herrn Hofrath *Gauß* und mir gemeinschaftlich beobachtet (der Unterschied unserer Messungen war unter $0''{,}3$), die Winkel in Hohenhorn und Lauenburg sind zu derselben Zeit (1818) von Herrn Capitain *v. Caroc* gemessen. Im vorigen Jahre hat der Herr Hofrath seine Dreiecke an der südlichen Gränze begonnen, und der Auszug seines Briefes, den ich hier mittheile, enthält eine kurze Nachricht darüber. S.

Den Zustand meiner Triangulation habe ich das Vergnügen auf beiliegendem Kärtchen Ihnen mitzutheilen. Die starken Linien sind die, wo die Richtungen auf schon gemachten Messungen gegründet sind, die punctirten projectirte. Ich habe leider Grund zu fürchten, daß der Brelingerberg weder vom Wolenberg, noch vom Lichtenberge sichtbar ist (an allen 3 Orten bin ich selbst nicht gewesen). Ueberhaupt wird die Gewinnung grosser Dreiecke in der Lüneburger Heide große Schwierigkeiten haben.

Brelingerberg, Deister, Lichtenberg und Inselsberg sind durch Heliotropenlicht sichtbar gemacht; auf der Brockenstation auch Hohehagen und Hils, da die dort gebaueten Signale nur selten (letzteres nur wenige Minuten) ich will nicht sagen zu beobachten, sondern nur zu sehen gewesen sind. Mit dem Heliotrop fällt alle Schwierigkeit weg.

Ich lasse jetzt noch zwei andere machen (nach der neuen Einrichtung) wovon das eine bald vollendet seyn wird. Daß man meine telegraphischen mit dem Sextanten-Heliotrop auf dem Brocken gegebenen Zeichen auf dem Hohenhagen (Distanz 70000 Meter = $9\frac{1}{3}$ geogr. Meilen) mit bloßen Augen gesehen, habe ich, wie ich glaube, Ihnen bereits in meinem letzten Briefe gemeldet. Den bisherigen Heliotrop kann mein ältester Sohn Joseph schon recht gut einrichten und lenken; mit dem neuen wird es eher noch etwas leichter gehen.

Die Richtung von Hils auf Hannover ist zwar auch auf's schärfste gemessen, jedoch wird Hannover vermuthlich kein Hauptdreieckspunkt werden, da man von da nach N. O. nur eine sehr begränzte Aussicht hat, und namentlich den Wolenberg dort nicht sehen kann. Auch müßten auf dem dortigen Thurme erst große Abänderungen gemacht werden, wenn ein Theodolith dort aufgestellt werden sollte. Der Deister wird nach allen Richtungen noch eine ausgedehnte Aussicht beherrschen, und vielleicht wird selbst der Falkenberg da noch gesehen werden können.

Gauß.

Sterne, deren grade Aufsteigung mit der des Mondes zu vergleichen ist.

Die mir für die nächsten Lunationen zur Vergleichung mit dem Monde von Herrn Professor *Encke* übersandten Sterne theile ich hier mit. Von den vorigen habe ich von Herrn Hofrath und Ritter *Gauß* folgende Beobachtungen aus Göttingen erhalten.

1822 Januar 2 Piazz I. 243 — $12^{\circ} 35''{,}13$ 7 Fäden.
73 Mayer — $8^{\circ} 32''{,}26$ 6

Piazz II. 12	— $3^{\circ} 30''{,}69$	7
Mond		7
Januar 3 ϵ Arietis	— $18^{\circ} 42'$	7
52 Arietis	— $12^{\circ} 59'$	4
ζ Arietis	— $2^{\circ} 26''{,}01$	7
Mond		5
		S.