

Die Reihe mikrometrischer Ortsbestimmungen von Messier'schen und Herschel'schen Nebelflecken, welche ich auf der Leipziger Sternwarte im Mai 1855 begann, und von der im Nachfolgenden die Resultate des ersten Jahrganges mitgetheilt werden, wurde in der Absicht unternommen, durch direkte Verbindung der Nebelflecken mit benachbarten Sternen aus Bessel's und Argelander's Zonen, in einer Anzahl genauer Positionen für die gegenwärtige Zeit, eine Grundlage zu erhalten, auf welche sich späterhin eine Untersuchung über die Bewegung, sei es nun einzelner Nebelflecken selbst, oder vielleicht des Fixsternsystems gegen die Nebelflecken überhaupt, stützen könne. Eine derartige Untersuchung, welche über die Beziehungen, in welchen die so mannigfaltigen und räthselhaften Nebel des Himmels zu unserm Fixsternsysteme stehn, Resultate von grösserer Tragweite und grösserer Sicherheit zu versprechen scheint, als das ausschliessliche Betrachten der Gegenstände, selbst mit den vorzüglichsten Instrumenten und in den bestgeeigneten Klimaten sie gewähren kann, ist gegenwärtig wohl noch gänzlich unausführbar. Von den älteren Arbeiten über die Nebelflecken (denen ich durch diese erste Reihe nur einen verhältnissmässig kleinen Beitrag hinzufüge, nämlich etwa 600 einzelne, Neubestimmte Positionen gegenüber den 3300, welche z. B. Sir John Herschel's Verzeichniss der nördlichen Nebelflecken bietet), hatten die ausgedehnteren der beiden Herschel vorzüglich die Auffindung der Objekte, die physische Beschaffenheit, die Auflöslichkeit, die Verdichtungsstufen, endlich die so ungleichförmige Vertheilung an der scheinbaren Himmelskugel zum Zwecke; dagegen besitzen die Positionen, wie der Einblick in die erwähnten Kataloge lehrt, und wie es nach der Natur der grossen, lichtstarken Reflektoren, welche zu jenen Beobachtungen angewandt wurden, un-