

Über Georg Christoph Lichtenberg als Astronom

So ist der Titel eines Aufsatzes von Bernhard Sticker, Hamburg, auf den mich W. Thönnessen aufmerksam machte. Die Arbeit ist gedruckt in der Festschrift PRISMATA, die zu Ehren des Professors für Geschichte der Naturwissenschaften, Dr. Willy Hartner, 1977 im Friedrich Steiner Verlag, Wiesbaden, erschienen ist (Seite 363–371).

Der Beitrag beschreibt – nach einleitenden Bemerkungen über die Anfangsbedingungen und sonstigen Umstände der astronomischen Arbeiten Lichtenbergs in Göttingen – vor allem die 3 astronomischen Ortsbestimmungen, die Lichtenberg ausführte:

Die Militäringenieure König Georgs III. brauchten dringend topographische Karten vom Kurfürstentum Hannover, wozu es jedoch keine Vermessungsunterlagen gab. Die Arbeiten zu den 3 Bestimmungen von geographischer Länge und Breite in Hannover, Osnabrück und Stade sowie die Darstellung ihrer Ergebnisse werden von B. Sticker besonders unter dem Gesichtspunkt der Genauigkeit beschrieben; insbesondere stellt er Lichtenbergs Bemerkungen über Beobachtungsfehler heraus, in denen bereits die wichtigste Eigenschaft der Fehlerverteilungsfunktion – Jahrzehnte vor Legendre und Gauß – deutlich formuliert ist, „nämlich das reziproke Verhältnis der Größe des Fehlers zur Wahrscheinlichkeit seines Vorkommens“.

Es werden dann die Lichtenbergschen Meßwerte mit denen von Gauß und Schumacher aus der Mitte des 19. Jahrhunderts verglichen, wie sie Siegmund Günther in seinem Aufsatz zum 100. Todestag Lichtenbergs tabelliert hat: und es wird nach Erklärungen für die große Differenz der Breitenangaben für

Osnabrück gefragt. Dabei kann Sticker aufklären, daß Günther auf das *Verzeichnis geographischer Ortsbestimmungen* in Gehlers *Physikalischem Wörterbuch* (1844) zurückgegriffen hat, das von C. L. v. Littrow bearbeitet worden war.

Die dortigen Werte sind indessen falsch, weil sie auf Messungen in Quakenbrück zurückgehen, einem Ort 45 km nördlich von Osnabrück, und weil die Namensverwechslung seitdem nicht bemerkt wurde.

Nach der Diskussion der Lichtenbergschen Beobachtungsergebnisse für die Breitenbestimmungen gibt Sticker dann die berichtigte Gegenüberstellung und weist auf die beachtliche „innere Genauigkeit“ hin, während die drei verbleibenden Differenzen, nämlich 7, 3 und 15 Bogensekunden auf nicht mehr nachweisbare Standortunterschiede zurückgehen könnten.

Weiter werden dann die Ergebnisse der Längenbestimmungen diskutiert und am Ende auch hier bei guter „innerer Genauigkeit“ die Vermutung ausgesprochen, daß die Differenzen gegenüber den Gauß/Schumacherschen Werten wohl „zu einem guten Teil auf die abweichenden Standorte zurückzuführen“ seien – die nicht mehr zu rekapitulieren sind. Und es wird Lichtenberg bescheinigt, daß er „erreicht hat, was bei einiger Sorgfalt ... möglich war; für ein überschwengliches Lob liegt aber kein Anlaß vor“.

Sticker beleuchtet dann noch die spätere rückläufige Tendenz astronomischer Beobachtungen bei Lichtenberg und begründet sie mit seinem Gesundheitszustand: Die von ihm – als ersten in Deutschland – geleistete Wiederauffindung des Uranus im September 1782 fand

schon „wegen schwächerer Gesundheit nicht in observatorio, sondern im Hause“ statt. Auch wurde die seit dem Tode von Tobias Mayer freie Professur für Astronomie 1789 wieder besetzt, nämlich mit dem 20 Jahre jüngeren Karl Felix v. Seyffer (über den Kästner später urteilte: „... er habe sich unter die Göttingischen Professoren eingemengt wie Mäusekügelchen unter Pfeffer“).

Zu Ende der Arbeit wird dann noch die beträchtliche Verbreitung astronomischer Kenntnisse unter dem weiteren Publikum hervorgehoben, die Lichtenbergs „flinke Fe-

der“ durch die zahlreichen Beiträge im *Göttinger Taschen-Calender* und im *Göttingischen Magazin der Wissenschaften und Litteratur* bewirkte.

Obwohl die Astronomie „von Lichtenbergs vielgerühmter Doppelbegabung ... weniger profitierte als andere Zweige der Naturwissenschaft“, schreibt Sticker, „darf man sagen, daß der Aufstieg der Astronomie in Göttingen im 19. Jahrhundert, der mit der Berufung von Carl Friedrich Gauß begann, auf einen wohl vorbereiteten Boden traf“.

Karl Wälke

Autoren dieses Heftes

Bernd Achenbach, In den Blamüsen 30, 4000 Düsseldorf 31
Prof. Dr. Peter Brosche, Hembrich 14, 5569 Schalkenmehren
Dr. Klaus E. Bohnenkamp, Gartenstraße 18, 7400 Tübingen
Dr. Fritz Ebner, Frankfurter Landstraße 18, 6100 Darmstadt
Walter Helmut Fritz, Kolberger Straße 2a, 7500 Karlsruhe
Heinrich Goertz, Försterweg 2, 3262 Auetal 5
Dr. Horst Gravenkamp, Reinekestraße 29, 2190 Cuxhaven
Dr. Wolfgang Gresky, Am weißen Stein 11, 3400 Göttingen
Prof. Dr. Johan Peter Gumbert, Thorbeckestr. 4, 2313 HE Leiden
Winfried Hönes, Schloßstraße 14, 4130 Kleve
Ulrich Joost, Gronerstraße 4, 3400 Göttingen
Dr. Ruprecht Kurzrock, Hasenheide 61, 1000 Berlin 61
Dr. Hans Lesser, Horst-Caspar-Steig 12, 1000 Berlin 47
Prof. Dr. Wolfgang Martens, Schellingstraße 3, 8000 München 40
Prof. Dr. Wolfgang Promies, Dieburger Straße 150, 6100 Darmstadt
Willy Thönnessen, Wilhelm-Glässing-Straße 32, 6100 Darmstadt
Karl Wälke, Rilkeweg 14, 6100 Darmstadt
Otto Weber, In der Stetbach 32, 6105 Ober-Ramstadt

Zuschriften sind zu richten an: Prof. Dr. Wolfgang Promies, Dieburger Straße 150, 6100 Darmstadt. Beiträge zu Heft 4 werden bis zum 30. 3. 1981 erbeten.