



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Joh. Müller's Lehrbuch der kosmischen Physik**

**Müller, Johann Heinrich Jacob**

**Braunschweig, 1894**

293. Das Nordlicht vom 24. und 25. October 1870

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96939](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96939)

werden konnte. Hin und wieder schoss es einzelne blasse Strahlen aufwärts, welche jedoch mit keinen ungewöhnlichen Erscheinungen verbunden waren. Allein um 9 $\frac{1}{2}$  Uhr wurde sein Ansehen prachtvoll; die Nordhälfte des Himmels bedeckte sich mit einer rothen Farbe, welche so satt wurde, dass sie nur mit der Farbe des Karmins verglichen werden kann; dabei war ihr Licht so stark, dass es, trotz des Mondlichtes, sichtbaren Schatten verursachte. Diese Röthe des Himmels ging im Norden nicht bis zu dem Horizonte herab, sondern ein bogenförmiger Raum, dessen Scheitel etwa 30 Grad Höhe haben mochte, blieb ungefärbt.“

„Ueber diesem freien Raume sah der Himmel aus, als würde er durch einen Vorhang von einem hochrothen, durchsichtigen Stoffe bedeckt. Hinter dem Vorhange schossen blendend weisse Strahlen hervor, welche durch ihn hindurchschimmerten. Einige glänzende Sternschnuppen, welche sich an dem verhängten Theile des Himmels zeigten, vermehrten noch die Pracht und die Abwechslung der Scene.“

„Etwa nach einer Viertelstunde trennte sich der rothe Vorhang, um den in der Richtung des magnetischen Nordens liegenden Theil des Himmels wieder in seiner gewöhnlichen Farbe erscheinen zu lassen. Der ungefärbte Raum vergrösserte sich nun nach beiden Seiten, und bald war keine rothe Farbe mehr, sondern nur noch eine Helligkeit am nördlichen Horizonte sichtbar.“

„Zum Schluss führe ich noch an, dass, nach Maupertuis, die hochrothe Farbe des Himmels auch in Torneå so selten vorkommt, dass allerlei Aberglauben daran geknüpft wird, dass aber alle anderen Färbungen häufig sind. Es scheint daher, dass unser Nordlicht selbst für höhere Breiten eine ungewöhnliche Erscheinung gewesen sein würde.“

Matteucci, welcher das Nordlicht vom 18. October 1836 zu Forli im Kirchenstaate beobachtete, giebt davon folgende Beschreibung: „Es war 9 Uhr Abends, als ein schwach röthliches Licht sich gegen Norden hin zeigte. Es erstreckte sich auf eine Weite von 70 bis 80° und erhob sich zu 25 bis 30°. Seine Gestalt war in den unteren Partien kreisförmig; seine Entfernung vom Horizonte konnte 7 bis 8° betragen. 23 Minuten nach seinem ersten Hervortreten nahm das Licht eine lebhaft Purpurfarbe an, eine dunklere centrale Linie, welche man darin bemerkte, ging nach Westen. Die Erscheinung verschwand durch allmähliches Erblässen.“

**Das Nordlicht vom 24. und 25. October 1870.** In den 293  
Abendstunden des 24. und 25. October 1870 wurde ein Nordlicht von aussergewöhnlicher Pracht in einem grossen Theile Europas beobachtet. Die Illustrierte Zeitung gab folgende Beschreibung des Phänomens, wie es in Dresden beobachtet wurde:

Am Abend des 23. October nach Sonnenuntergang bemerkte man einen hellen Schein am nordwestlichen Himmel, den man indess wenig beachtete, weil man glaubte, er rühre wohl noch von der untergegangenen Sonne her; aber am 24. October entwickelte sich aus einem ähnlichen

Schein ein prächtiges Nordlicht, dessen dunkelrosige Gluth am stärksten im Sternbild des Grossen Bären hervortrat. Es gestaltete sich in der sechsten Abendstunde am schönsten. Aus einem flachen Bogen, der von Nordost bis Südwest gespannt war, erhoben sich die glänzend rothen durchsichtigen Strahlenbüschel in drei Hauptpartien bis über das Zenith des Himmelsgewölbes. Am südwestlichen Ende strahlte eine einzige dunkelrothe Säule fast über den ganzen Himmel. Nachdem die schöne Erscheinung schwächer geworden, flammte in der achten Stunde das Licht noch einmal auf und jetzt zweigetheilt, der Lichtschein in Nordost war oben heller und leuchtender als der des anderen Theils, der sich im Norden indess höher nach dem Zenith erstreckte als der nordöstliche.

Am 25. Abends gleich nach Sonnenuntergang wiederholte sich die Erscheinung. Zuerst leuchtete ein deutlich abgegrenzter Bogen mit weissgrünem Lichte über dem nördlichen Horizont. Das weissgrüne Licht nahm einen röthlichen Saum nach oben an, der dann mit rothem Lichte immer grösser und heller ward, dessen Strahlen aber undeutlich in einander verschwammen.

294 **Das Nordlicht vom 4. Februar 1872.** Eine der grossartigsten Nordlicht-Erscheinungen fand am Abend des 4. Februar 1872 statt; sie war namentlich dadurch ausgezeichnet, dass sie noch sehr weit nach Süden hin sichtbar war, dass sie also noch an Orten beobachtet werden konnte, an welchen die Erscheinung eines Nordlichtes zu den äussersten Seltenheiten gehört. Secchi gab von diesem, von ihm zu Rom beobachteten Nordlicht im „Osservatore Romano“ folgende Beschreibung:

Das Phänomen begann sichtbar zu werden um 5 Uhr 47 Minuten, d. h. sobald die Dämmerung gestattetete, sein Licht wahrzunehmen, jedoch hatte die elektrische Erscheinung sicherlich schon viel früher begonnen. Man sah im Norden und Nordosten zwei getrennte, ausgebreitete Massen von der Helligkeit der Dämmerung im Westen, zu denen sich bald eine dritte in Nordnordwesten gesellte. Als das Licht der Dämmerung verschwand, zeigte sich die Erscheinung in ihrer ganzen Schönheit in Form eines gewundenen Bogens, der von Westnordwest sich bis nach Osten erstreckte. Der Hintergrund des Himmels war ganz rosenfarben, mehr oder minder lebhaft, und um 6 Uhr 22 Min. erschienen die ersten Strahlen,  $30^{\circ}$  von Norden gegen Westen, die sich bald bis Nordosten ausdehnten. Um 6 Uhr 30 Min. bildete sich ein zweiter Bogen über dem ersten, und das ausgebreitete Licht, theils roth, theils lebhaft gelb, ging über das Zenith hinaus und erreichte die Plejaden um 6 Uhr 42 Min. Um 6 Uhr 45 Min. bildete sich, von dem unteren Bogen ausgehend, ein prächtiger rosenfarbener Strahlenkranz auf der ganzen Halbkugel, der von  $60^{\circ}$  W. gegen N. bis  $90^{\circ}$  O. sich erstreckte. Nachdem das Phänomen verschiedene Phasen durchgemacht und der leuchtende Bogen sich in mannigfaltigen Curven und Festons gewunden hatte, erhob es sich