

# DER BRIEF ALS KOMMUNIKATIONSMITTEL DER WISSENSCHAFT IM 19. JAHRHUNDERT: KORRESPONDENZ IN DEN *ASTRONOMISCHEN NACHRICHTEN*

*Simona Tomášková*

Institut für philologische Studien, Lehrstuhl für deutsche Sprache und Literatur,  
Pädagogische Fakultät der Comenius-Universität in Bratislava

**Abstrakt:** V 19. storočí bol nemecký jazyk jedným z dominantných jazykov vedy. Nové poznatky a objavy sa vo vedeckej komunite šírili formou prednášok či listovej korešpondencie medzi objaviteľmi. Príspevok sa zaoberá analýzou listov, ktoré boli publikované vo vedeckých časopisoch v prvej polovici 19. storočia. Vo vybranom odbornom časopise *Astronomische Nachrichten* skúmame úryvky listov nemeckého astronóma F. Argelander-*ra* adresovaných vydavateľovi H. C. Schumacherovi, ktoré boli v časopise publikované v pôvodnom znení v rokoch 1823 – 1851. Hlavným predmetom analýzy sú funkcie týchto listov a jazykové prostriedky špecifické pre korešpondenciu, ktorými autor listov komunikuje nové objavy a poznatky. Listovú korešpondenciu v skúmanom kontexte tak možno považovať za predchodcu novodobých odborných článkov a štúdií.

**Kľúčové slová:** listy, astronómia, *Astronomische Nachrichten*, vedecká korešpondencia, pragmatika

**Abstract:** The German language was one of the dominant languages of science in the 19th century. New facts and discoveries spread through the scientific community via lectures or correspondence between their discoverers. The aim of the presented paper is to analyse letters published in scientific journals in the first half of the 19<sup>th</sup> century. We investigate the excerpts from letters of the German astronomer F. Argelander addressed to the editor H. C. Schumacher in the journal *Astronomische Nachrichten* (*Astronomical Notes*). The letters were published in their original form between the years 1823 – 1851. The main scope of our research lies in the analysis of the function of these letters and the linguistic means specific for correspondence used by the author to communicate new discoveries and knowledge. The analysed correspondence and papers published in the form of letters may be interpreted as a predecessor of modern scientific papers.

**Keywords:** letters, astronomy, *Astronomical Notes*, scientific correspondence, pragmatics

## EINLEITUNG

Seit Jahrhunderten existierten in der Wissenschaft zwei grundlegende Formen der Kommunikation. Zum einen war es die briefliche Korrespondenz, in der Wissenschaftler ihre Erkenntnisse gemeinsam austauschten. Zum anderen waren es Vorlesungen an den Universitäten, in denen Dozenten ihr Wissen an Studenten weitergaben (vgl. Hamel 2001). Vor allem in den Naturwissenschaften wie etwa in der Astronomie war die rasche Verbreitung der Informationen über neue Entdeckungen und Phänomene von besonderer Wichtigkeit, weil einige Himmelserscheinungen nur kurzzeitig zu beobachten waren und ihre Beobachter so viele Messungen wie möglich vornehmen wollten.

Mit der zunehmenden Entwicklung der Physik entstanden in Europa am Ende des 18. Jahrhunderts zahlreiche wissenschaftliche Institutionen und Forschungszentren der Astronomie. Die neuen Sternwarten wurden mit verbesserten Fernrohren ausgestattet, die die Entdeckungen von Planeten (Uranus 1781, später Neptun 1846) und zahlreichen periodischen Kometen ermöglichten. Die Astronomie des 19. Jahrhunderts wurde von der Spektralanalyse des Lichts und der Astrofotografie geprägt. In dieser Zeit galt die Astronomie sogar als die führende Naturwissenschaft (vgl. Reinbothe 2011). Mit den stets zunehmenden Entdeckungen entstand natürlich ein immenser Bedarf, die eigenen Ergebnisse und Beobachtungen mit der restlichen Welt zu teilen, und das möglichst auf internationaler Ebene. Private Briefe und Vorlesungen waren für diese Zwecke nicht mehr ausreichend. Dies konnte nur durch die Entstehung von regelmäßig erscheinenden Fachzeitschriften erreicht werden.

Zu den ersten deutschsprachigen Fachzeitschriften der Astronomie und Astrophysik gehörten Gottfried Kirchs *Ephemeriden* (1681) und Johann Elert Bodes *Berliner Astronomisches Jahrbuch* (1774) (vgl. Hammel 2001, 101). Vor allem Bodes Jahrbuch wurde von Beiträgen der Astronomen seiner Zeit wortwörtlich überflutet. Höchstwahrscheinlich haben ihn gerade die zeitlichen Gründe Bode dazu bewogen, einfach Auszüge aus den Briefen zu veröffentlichen, ohne sie weitgehender zu bearbeiten. Dieses Modell wurde später auch von Heinrich Christian Schumacher in den *Astronomischen Nachrichten* übernommen und weitergeführt. Die *Astronomischen Nachrichten* galten als wichtigste Fachzeitschrift der Astronomie in dieser Periode und wurden deshalb für die vorliegende Analyse ausgewählt. Sie haben sich als eine deutschsprachige Fachzeitschrift auf internationalem Boden etabliert und im Gegensatz zu vielen anderen Fachzeitschriften dieser Periode erscheinen sie bis heute.

## HEINRICH CHRISTIAN SCHUMACHER UND DIE *ASTRONOMISCHEN NACHRICHTEN*

Heinrich Christian Schumacher (\* 3. September 1780 Bramstedt; † 28. Dezember 1850 Altona/Elbe) war ein deutscher Astronom, Rechtswissenschaftler und Begründer der Sternwarte in Altona (heute ein Bezirk von Hamburg). Als 7-jährigen Jungen hat der Amtmann Andreas Schumacher seinen Sohn dem dänischen König Friedrich VI. vorgestellt, was H. C. Schumacher in seinem weiteren Leben zum Vorteil wurde. Ursprünglich studierte Schumacher Rechtswissenschaften in Kiel und Göttingen. Während seiner Arbeit als Dozent der Rechte an der Universität in Dorpat<sup>1</sup> ist er an der dortigen Sternwarte mit Astronomie und Mathematik in Kontakt gekommen, was ihn dazu bewegt hat, an den Universitäten in Kopenhagen und Göttingen die beiden Fächer zu studieren. Dem neuen Hobby und Beruf ging er so weit nach, dass 1822 der Bau einer komplett ausgestatteten Sternwarte in seinem Garten in Altona, den er mithilfe des Königs erworben hatte (vgl. Hamel 2001, 109), abgeschlossen wurde (vgl. Reich 2007). Schumacher pflegte intensive Briefkontakte, aber auch persönliche Kontakte mit den Astronomen und Physikern und Altona entwickelte sich zu einem Zentrum fachwissenschaftlicher Kommunikation (vgl. Reich 2007). Er widmete sich nicht nur wissenschaftlichen Beobachtungen, sondern begann auch als Herausgeber tätig zu werden. 1821 gründete er, die Fachzeitschrift *Astronomische Nachrichten* (AN) zu gründen, deren erster Band 1823 erschien. Die ersten Jahrgänge wurden finanziell vom dänischen König unterstützt, was eine nachhaltige Entwicklung der Zeitschrift sicherte. Schon sehr bald gewann die Zeitschrift an internationaler Bedeutung. Die führende Publikationssprache, in der häufig auch ausländische Forscher ihre Beiträge veröffentlichten, war Deutsch. Grund dafür war die hervorragende optische Ausstattung der deutschen Sternwarten, die für präzise Beobachtungen und zahlreiche Entdeckungen sorgten (vgl. Reinbothe 2011). Die ersten 31 Jahrgänge der Zeitschrift wurden von H. C. Schumacher herausgegeben und enthielten Briefe, die die Beobachter an den Herausgeber versandten (vgl. Hamel 2001).

Im Vorwort erklärt Schumacher die Aufgabe der Zeitschrift und beleuchtet auch die Tatsache, dass die einzelnen Beiträge nicht von ihm als Herausgeber geändert werden:

Durch höhere Unterstützung bin ich in den Stand gesetzt, den Astronomen und Mathematikern in diesem Blatte ein Mittel zur schnellen Verbreitung einzelner Beobachtungen und kürzerer Nachrichten, so wie in den astronomischen Abhandlungen ein Depot für grössere Arbeiten anzubieten. Ich lasse die Bei-

---

<sup>1</sup> Heute Tartu in Estland.

träge der verschiedenen Herrn Verfasser so, wie ich sie von Ihnen erhalte, abdrucken; wenn nicht etwa der Druck eine andere Anordnung der Zahlen nöthig macht. Was in englischer, französischer, oder lateinischer Sprache mir zugesandt wird, erscheint im Originale.<sup>2</sup>

Die Staatsbibliothek zu Berlin verfügt über fast 10 000 Briefe an Schumacher von etwa 750 Verfassern weltweit (vgl. Hamel 2001). Nach Schumachers Tod in 1850 hat A. C. Petersen die Herausgeberschaft der AN übernommen.

Im Zeitraum von 1974 bis 1990 gab es zwei parallele Publikationssprachen: Deutsch und Englisch. Ab 1990 erschienen die AN lediglich auf Englisch. 1996 hat der Wiley-VCH Verlag die Zeitschrift übernommen. Heutzutage erscheinen die *Astronomischen Nachrichten* als eine Peer-Review-Zeitschrift unter dem Titel *Astronomical Notes* und enthalten Fachartikel zu Themen wie Sonnenphysik, Kosmologie und Geophysik. Die AN sind somit bis heute die älteste existierende Fachzeitschrift der Astronomie.<sup>3</sup>

## FRIEDRICH WILHELM AUGUST ARGELANDER

Friedrich Argelander (\* 22. März 1799 Memel; † 17. Februar 1875 Bonn) war ein prominenter deutscher Astronom, Professor der Astronomie und hervorragender Beobachter. Väterlicherseits stammte seine Familie ursprünglich aus Finnland, seine Mutter war deutscher Herkunft. Nach dem Sieg von Frankreich über Preußen (Schlacht bei Jena und Auerstedt 1806) fand die königliche Familie Zuflucht bei der Argelander Familie in Memel, wo der junge Friedrich Argelander Freundschaft mit dem Kronprinzen, dem späteren König Friedrich Wilhelm IV, geknüpft hatte (vgl. Günther 1902). Nach dem Studium der Astronomie an der Universität Königsberg wurde er zum Leiter der Sternwarte zu Åbo<sup>4</sup> berufen. 1828 wurde er zum ordentlichen Professor der Astronomie ernannt. 1832 wurde nach dem Großen Brand in Åbo (1827) die Universität zusammen mit der Sternwarte nach Helsingfors<sup>5</sup> verlegt. Ab 1837 war Argelander an der Sternwarte zu Bonn tätig. Während seines Lebens hat sich Argelander mit der Ortsbestimmung der Sterne, der Erstellung von Sternkarten und Beobachtungen von Kometen beschäftigt. 1844 erschien seine *Aufforderung an*

---

<sup>2</sup> Schumacher, Hans Christian. 1823. „Vorwort.“ In *Astronomische Nachrichten*. 1. Band, 1823, Nr. 1: 1.

<sup>3</sup> Vgl. *Astronomische Nachrichten - Astronomical Notes*. Zugriff 26.6.2017. <https://www.aip.de/AN/>.

<sup>4</sup> Heute Turku in Finnland.

<sup>5</sup> Heute Helsinki in Finnland.

*Freunde der Astronomie*, in der er visuelle Beobachtungen veränderlicher Sterne mithilfe von der *Argelanderschen Stufenschätzungsmethode* vorstellt. Diese wird unter Amateur-Astronomen bis heute als visuelle Beobachtungsmethode verwendet. 1859-63 wurden Sternverzeichnisse mit mehr als 300 000 Sternen und der Atlas Bonner Durchmusterung veröffentlicht (vgl. Zinner 1953). Argelander hat ähnlich wie Schumacher mit der wissenschaftlichen Kommunität intensive persönliche und schriftliche Kontakte gepflegt. Viele seiner Beobachtungen sind gerade in den *Astronomischen Nachrichten* erschienen und konnten somit andere Beobachter schneller erreichen. In seinen Briefen an den Herausgeber hat er nicht nur seine eigenen Beobachtungen veröffentlicht, sondern hat H. C. Schumacher auch eventuelle Fehler in den Beobachtungen oder Druckfehler in der Zeitschrift mitgeteilt. Argelander starb 1875 in Bonn. Für seine Verdienste erhielt er zahlreiche Ehrungen und Auszeichnungen, unter anderem die Goldmedaille der Royal Astronomical Society.

## ANALYSE DER BRIEFE VON ARGELANDER AN SCHUMACHER

Als Untersuchungsgegenstand des vorliegenden Beitrags wurden die ersten 31 Bände (744 Nummern) der *Astronomischen Nachrichten* in dem Zeitraum von 1823 bis 1851 gewählt, in denen H. C. Schumacher als Herausgeber tätig war. Es wurden insgesamt 50 Briefe von F. Argelander an H. C. Schumacher identifiziert und qualitativ analysiert. Argelander pflegte intensive Briefkontakte mit dem Herausgeber und hat Schumacher regelmäßig seine Beobachtungen zugeschickt. Somit bilden seine Briefe eine umfassende Datengrundlage. Außer Briefen hat Argelander in den AN Aufsätze und andere wissenschaftliche Artikel veröffentlicht, die aber nicht in die Analyse einbezogen wurden. Die analysierten Texte werden in den einzelnen Nummern vom Herausgeber als *Schreiben*, *Auszug aus einem Schreiben* bzw. *Auszug aus einem Briefe* bezeichnet.

Aus stilistischer Perspektive gehören nach Sowinski (1999) Briefe zu brieflich-mitteilenden Formen, die sowohl im öffentlichen als auch im privaten Bereich vorkommen. Die von uns untersuchten Briefe haben zwar den Charakter des persönlichen Briefes, werden aber an den Herausgeber der Zeitschrift mit der Intention versandt, sie öffentlich zu machen. Somit könnte man behaupten, dass sie zu einer Übergangsform oder Mischform zwischen privaten und öffentlichen Briefen gehören (vgl. Seidl 2006).

In der einfachsten textuellen Auffassung besteht jeder Brief aus zwei Hauptteilen: dem *Rahmen* und dem *Text*. Der eigentliche Brieftext wird sozusagen von dem *Eröffnungsteil* (Zeit- und Ortsangabe, Anrede) und dem *Schlussenteil* (Abschlussformel, Unterschrift) umrahmt. Am Anfang wird häufig der Anlass

erwähnt (vgl. Vajičková 2007). Unter textpragmatischen Aspekten unterscheidet Langeheine (1982) auf der makrostrukturellen Ebene zwischen Briefkopf, Anredeformel, Briefkern, Grußformel, Unterschrift und eventuellen Nachträgen. Der Briefkopf kann den Namen und Anschrift von Absender und Adressat, Ort und Datum, Betreff und Bezug enthalten. Der Briefkern besteht aus der Briefkerneröffnung, Briefmitte und Briefkernbeendigung (vgl. Langeheine 1982).

In den untersuchten Briefen von Argelander wurde der Briefkopf in der Zeitschrift nicht veröffentlicht. Eine Ausnahme bildet die Orts- und Datumangabe, die immer am Anfang mitgenannt wird. Die Anrede bzw. Grußformel hat der Herausgeber ebenfalls entfernt. Ähnlich gibt es hier keinen Betreff, der typisch für öffentliche Briefe ist. Jeder untersuchte Brief endet mit einer Unterschrift (*Friedrich Argelander* oder nur *F. Argelander*). Die Makrostruktur der untersuchten Briefe kann wie folgt zusammengefasst werden:

- Überschrift: *Schreiben, Auszug aus einem Schreiben* bzw. *Auszug aus einem Briefe von Friedrich Argelander*, Titel (*Professor der Astronomie*) bzw. Position (*Direktor der Sternwarte*)
- Ort, Jahr, Datum
- Briefkerneröffnung
- Briefkern
- Briefkernbeendigung
- Unterschrift (*Friedrich Argelander/F. Argelander*)

Der Brief als Textsorte enthält zahlreiche Merkmale der Dialogizität und wird oft mit einem Gespräch verglichen. Eines der Dialogmerkmale ist das Einbeziehen des Empfängers (vgl. Langeheine 1982). Dieser wird im Brief häufig direkt angesprochen. Wie bereits erwähnt, wurden an dem eigentlichen Inhalt der Briefe von Argelander keine Änderungen vorgenommen. Davon zeugen zahlreiche Stellen, an denen Argelander den Herausgeber Schumacher persönlich mit der Höflichkeitsform *Sie* anspricht:

- (1) Hierbei habe ich die Ehre, Ihnen meine Elemente und Emphemeride des jetzigen Cometen zu übersenden;<sup>6</sup>
- (2) Ich übersende Ihnen meine sämtlichen Beobachtungen des letzten Cometen;<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Auszug aus einem Briefe des Hrn. Prof. Argelander Direct. der Sternwarte in Åbo an den Herausgeber. Åbo 1824. Oct. 25. In *Astronomische Nachrichten*. 3. Band, 1825, Nr. 67: 351.

<sup>7</sup> Schreiben des Herrn Professors Argelander, Director der Sternwarte in Åbo, an den Herausgeber. Åbo 1825. Juni 11. In *Astronomische Nachrichten*. 4. Band, 1826. Nr. 82: 161.

An diesen Stellen ((1) und (2)) fängt der eigentliche Briefkern an. Die einleitenden Worte können auch als Briefkerneröffnung verstanden werden. In der Briefmitte werden dann die einzelnen Beobachtungen und Messungen von Argelander aufgelistet.

Wie aus den Auszügen (1) und (2) ersichtlich wird, sind auch in den weiteren Briefen kaum unpersönliche oder agensabgewandte Formen wie das Passiv zu finden. Sie machen tatsächlich den Eindruck, dass der Verfasser die Informationen über seine Beobachtungen und Berechnung der Elemente dem Herausgeber bzw. den Lesern der AN mitteilt. Dies ist der Fall in 40 der untersuchten Briefe. Nur in zehn Briefauszügen fehlte die direkte Anrede des Herausgebers. Hier bleibt die Frage offen, ob sie der Herausgeber entfernte, oder ob Argelander selbst den Brief nur als eine simple Mitteilung verfasst hatte.

An mehreren Stellen wird der Prozess des Briefschreibens selbst erwähnt, wobei es sich um eine Art von Metakommunikation handelt:

(3) Eben als ich diesen Brief zumachen will, fällt mir noch ein Fehler in Nr. 117 der Astr. Nachr. ein: ...<sup>8</sup>

Oftmals kommen Dankesformeln vor, mit denen sich Argelander bei Schumacher für seine Briefe bedankt (4). Diese wurden ebenfalls veröffentlicht.

(4) Für Ihren gütigen Brief vom 24<sup>sten</sup> Februar, so wie für die Anzeige des 3<sup>ten</sup> diesjährigen Cometen statte ich Ihnen meinen besten Dank ab; daß ich dieses nicht schon früher gethan habe, daran ist das klare Wetter bis zum 8ten d. M. und dann die gehäuften Geschäfte am Schlusse des Semesters Schuld.<sup>9</sup>

Die Dankesformeln können als ein weiteres Merkmal der Dialogizität in Briefen interpretiert werden. Es wird somit auf Vorgängerbriefe auf inhaltlicher Ebene angeknüpft und gleichzeitig werden soziale und kommunikative Beziehungen zwischen den Briefpartnern demonstriert (vgl. Langeheine, 1982).

Des Weiteren sind die Briefe durch eine zeitliche und räumliche Distanz gekennzeichnet. Argelander erwähnt in seinen Briefen an Schumacher die Korrespondenz mit anderen Wissenschaftlern:

---

<sup>8</sup> Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Åboer Sternwartel, an den Herausgeber. Åbo 1827. August 25. In *Astronomische Nachrichten*. Band 6, 1828, Nr. 124: 5.

<sup>9</sup> Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Sternwarte in Bonn, an den Herausgeber. Bonn 1840. März 29. In *Astronomische Nachrichten*. 17. Band, 1840, Nr. 399: 233.



- (5) Mit großer Begierde erwarte ich die Antwort von Arago, ob sich die Beobachtungen Algols von Maraldi noch auffinden lassen, um die bemerkte Abnahme der Periode dieses Sterns zu bestätigen, die freilich sehr wahrscheinlich ist, aber doch in Beobachtungsfehlern ihren Grund haben könnte.<sup>10</sup>

Gerade hier wird die raumzeitliche Trennung der Briefpartner ersichtlich, die Verzögerungen bei der Vermittlung von neuesten Informationen verursacht.

### DER BRIEF ALS MITTEL DER WISSENSVERMITTLUNG

Wie eingangs erwähnt, waren an der Wissensvermittlung im 19. Jahrhundert vor allem Vorlesungen und Briefe beteiligt. Belke (1973) unterscheidet je nach Funktion und Personenbezug des Briefes zwischen der Möglichkeit des *partnerbezogenen appellativen Briefes*, des *sachbezogenen Mitteilungsbriefes* und des *autorbezogenen Bekenntnisbriefes* (vgl. Belke 1973, 142). Inhaltlich dienen alle veröffentlichten Briefe primär der Wissensvermittlung, in dem sie die neuesten Resultate und Kenntnisse in Form von Mitteilungen kundgeben. Somit ließen sie sich zu den *sachbezogenen Mitteilungsbriefen* zuordnen, die einen informativen Charakter tragen. Es lässt sich beobachten, dass die Wissenschaftler nicht nur neue Informationen ankündigten, sondern auch Vergleiche bezüglich ihrer Ergebnisse anstellten (6):

- (6) Unsere Rectanscensionen stimmen sehr gut überein, aber die Declinationen weichen um eine Minute voneinander ab, obgleich die meinige auf 4 nördlichen und ebenso vielen südl. Durchgängen beruht, die, so gut es bei der Schwäche des Cometen zu erwarten war, zusammen stimmen. Mit Ihrer Position des Sterns erhalte ich ...<sup>11</sup>

Argelander hat in seinen Briefen nicht nur über die Astronomie, sondern auch über die neuesten Entwicklungen in anderen Wissenschaften informiert. Der nächste Auszug (7) berichtet über einen neuen Thermometer, wobei Argelander davon überzeugt ist, dass sich die Information über dieses Instrument weiter verbreiten sollte:

---

<sup>10</sup> Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Sternwarte in Bonn, an den Herausgeber. Bonn 1843. Januar 8. In *Astronomische Nachrichten*. 20. Band, 1843, Nr. 472: 271.

<sup>11</sup> Auszug aus einem Schreiben des Herrn Professors Argelander an den Herausgeber. Åbo 1825. März 8. In *Astronomische Nachrichten*. 4. Band, 1826, Nr. 76: 60.



- (7) Ich weiß nicht, ob ich Ihnen früher schon von den Thermometern aus der hiesigen Werkstatt des Herrn Professors Bäcker geschrieben habe; es würde gewiß vielen Leuten dadurch ein Dienst geschehen, wenn diese Thermometer allgemeiner bekannt würden.<sup>12</sup>

Im Anschluss darauf bittet er den Herausgeber, diese Information sogar in den Hamburger Zeitungen bekannt zu machen, um ein größeres Publikum zu erreichen. Der Brief trägt nicht nur eine informative, sondern auch eine appellative Funktion.

In den untersuchten Briefen findet man zahlreiche einleitende Briefformeln, die zum Teil einen hohen Grad an Höflichkeit und Officialität aufweisen und somit Merkmale eines öffentlichen Briefes tragen:

- (8) Hierbei habe ich die Ehre, Ihnen meine Elemente und Ephemeride des jetzigen Cometen zu übersenden; ...<sup>13</sup>
- (9) Beigehend überreiche ich Ihnen einen kleinen Aufsatz über einige veränderliche Sterne, Beobachtungen und Rechnungen enthaltend, mit der Bitte, denselben in Ihre Astr. Nachr. aufzunehmen, ersuche Sie aber, am Schlusse des über Algol gesagten noch folgendes hinzufügen: ...<sup>14</sup>
- (10) Erlauben Sie mir, daß ich Ihnen wieder einmal etwas über die veränderlichen Sterne mittheile, freilich nur Bruchstücke, aber doch vielleicht nicht ohne Interesse, ...<sup>15</sup>

Der pragmatische Zweck der Briefe lag nicht nur in der Wissensvermittlung, sondern auch in der Fehlerkorrektur und ständigen Aktualisierung der Messungen und Ergebnisse. Argelanders Bemühungen, Informationen in diversen Katalogen zu ergänzen oder Fehler zu beseitigen wird auch im nächsten Auszug veranschaulicht (11):

- (11) Doch vermisse ich darin Vergleichungssterne mit dem 2ten Mondrande in den Morgenstunden, und habe daher, um diesem Mangel abzuhelpfen, sol-

---

<sup>12</sup> Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Sternwarte Åbo, an den Herausgeber. Åbo 1823. Aug. 20. In *Astronomische Nachrichten*. 4. Band, 1826, Nr. 85: 235–236.

<sup>13</sup> Auszug aus einem Briefe des Hrn. Prof. Argelander Direct. der Sternwarte in Åbo an den Herausgeber. Åbo 1824. Oct. 25. In *Astronomische Nachrichten*. 3. Band, 1825, Nr. 67: 351.

<sup>14</sup> Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Sternwarte in Bonn, an den Herausgeber. In *Astronomische Nachrichten*. 18. Band, 1841, Nr. 416: 115.

<sup>15</sup> Schreiben des Herrn Professors Argelander an den Herausgeber. Bonn 1847. Dec. 21. In *Astronomische Nachrichten*. 26. Band, 1848, Nr. 624: 369.

che ausgesucht, die ich Ihnen auf dem beigegebenen Blatte übersende, mit der Bitte, sie in Ihre Nachrichten einzurücken, wenn sie daselbst nicht etwa schon andre finden sollten.<sup>16</sup>

Die Wichtigkeit der schnellen Verbreitung von neuen Kenntnissen wird im nächsten Auszug aus einem Brief (12) demonstriert:

(12) Für die schnelle Entdeckung des neuesten Planeten bin ich Ihnen umso mehr verbunden, als derselbe immer schwächer wird, und daher später nicht so leicht aufzufinden wäre.<sup>17</sup>

Manche Himmelserscheinungen waren nur kurze Zeit sichtbar, von daher mussten die Informationen rasch veröffentlicht werden, damit sie die Wissenschaftler schnellstens erreichen (13).

(13) Schwerlich wird mein Brief so zeitlich ankommen, daß die Februarsterne auf andern Sternwarten beobachtet werden können; doch würde ich Sie bitten, dieses auf der Ihrigen zu tun, indem auf den Russischen Sternwarten es geschehen wird, und das Verzeichniß hoffentlich auch zeitlich genug nach Königsberg kommt.<sup>18</sup>

Hier wird wieder die raumzeitliche Distanz angesprochen und die appellative Funktion der Briefe demonstriert.

## DER BRIEF ALS HISTORISCHE QUELLE

In Briefen werden uns durch subjektive Wahrnehmung ihres Verfassers historische Fakten übermittelt. Aus Argelanders Briefen erhalten wir Informationen über die Entwicklung und den Schicksal mehrerer Sternwarten in Europa, u.a. im heutigen Turku, Helsinki und Bonn, auf denen Argelander tätig war. So berichtet er dem Herausgeber Schumacher, und somit auch den Lesern der *Astronomischen Nachrichten*, dass im September 1827 die Stadt Åbo einen

---

<sup>16</sup> Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Åboer Sternwarte, an den Herausgeber. Åbo 1828. April 12. In *Astronomische Nachrichten*. 6. Band, 1828, Nr. 140: 414.

<sup>17</sup> Schreiben des Herrn Professors Argelander an den Herausgeber. Bonn 1850. December 6. In *Astronomische Nachrichten*. 30. Band, 1850, Nr. 743: 359.

<sup>18</sup> Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Åboer Sternwarte, an den Herausgeber. Åbo 1829. Januar 7. In *Astronomische Nachrichten*. 7. Band, 1829, Nr. 156: 208–210.

großen Brand erlitt, der weite Teile der Stadt zerstört hat. Die Sternwarte blieb durch ihre Lage relativ unversehrt. Aufgrund der Schäden an dem Universitätsgebäude wurde beschlossen, dass die Universität einschließlich der Sternwarte im August 1832 nach Helsingfors übersiedelt wird.<sup>19</sup> Der Umzug hat weitgehend Argelanders Arbeit geprägt:

- (11) Der Bau der neuen Sternwarte hieselbst, die Geschäfte bei der Universität und die Ausarbeitung und Berechnung eines Catalogs nach den Åboer Beobachtungen haben meine ganze Zeit so in Anspruch genommen, daß ich keine anderen Untersuchungen vornehmen konnte.<sup>20</sup>

Darüber hinaus berichtet Argelander in der Zeitschrift von den Bauplänen und der technischen Ausstattung der Sternwarte in Helsingfors:

- (12) Die Sternwarte ist jetzt fertig in allen Theilen, alle Instrumente sind aufgestellt, und ich glaube, daß eine kurze Beschreibung derselben sowohl Ihnen, als den Lesern der Astr. Nachr. angenehm sein werde. Ich werde sie nächstens einsenden.<sup>21</sup>

## ZUSAMMENFASSUNG

Aus der Analyse Argelanders Briefen an den Herausgeber der *Astronomischen Nachrichten* H. C. Schumacher ergibt sich, dass der Briefwechsel ein dominantes Medium der wissenschaftlichen Kommunikation im 19. Jahrhundert war. Die Wissensvermittlung erfolgte durch Einsendung von wissenschaftlichen Beobachtungen in die Fachzeitschrift, die in ihrer ursprünglichen Form veröffentlicht wurden. Es wurden zahlreiche Messungen und Beobachtungen von Kometen, neuen Planeten und veränderlichen Sternen in Form von Briefen veröffentlicht. Die Briefe tragen durch die persönliche Anrede des Empfängers teilweise einen persönlichen Charakter, gleichzeitig sind sie aber mitteil-

---

<sup>19</sup> Vgl. Einige Nachrichten von der neuen Sternwarte zu Helsingfors. Von Herrn Professor Argelander. In *Astronomische Nachrichten*. 14. Band, 1836, Nr. 321: S. 139–144.

<sup>20</sup> Schreiben des Herrn Professors und Ritters Argelander, Directors der Kaiserl. Sternwarte in Helsingfors. Helsingfors 1835. Octbr. 18. In *Astronomische Nachrichten*. 13. Band, 1836, Nr. 293: 69.

<sup>21</sup> Schreiben des Herrn Professors und Ritters Argelander, Directors der Kaiserl. Sternwarte in Helsingfors. Helsingfors 1835. Octbr. 18. In *Astronomische Nachrichten*. 13. Band, 1836, Nr. 293: 69.

lungsbezogen und häufig appellativ. An mehreren Stellen wird der Herausgeber direkt angesprochen und gebeten, die beiliegenden Ergebnisse zu veröffentlichen. Darüber hinaus wird häufig der Prozess des Briefschreibens erwähnt. Aus pragmatischer Perspektive werden außer der Wissensvermittlung weitere Sprachhandlungen des Dankens, Bittens oder Versprechens ausgeführt.

Zusammenfassend ließe sich sagen, dass die untersuchten Briefe als eine Mischform von privaten und öffentlichen Briefen verstanden werden können. Die untersuchte Korrespondenz besitzt nicht nur einen wissenschaftlichen, sondern auch einen historischen Mehrwert, weil die Briefe die Entwicklungen ihrer Zeit reflektieren.

## Bibliographie

### Primärliteratur

Auszug aus einem Briefe des Hrn. Prof. Argelander Direct. der Sternwarte in Åbo an den Herausgeber. Åbo 1824. October 25. In *Astronomische Nachrichten*. 3. Band, 1825, Nr. 67: 351–354.

Auszug aus einem Schreiben des Herrn Professors Argelander an den Herausgeber. Åbo 1825. März 8. In *Astronomische Nachrichten*. 4. Band, 1826, Nr. 76: 60–62.

Schreiben des Herrn Professors Argelander, Director der Sternwarte in Åbo, an den Herausgeber. Åbo 1825. Juni 11. In *Astronomische Nachrichten*. Band 4, 1826. Nr. 82: 161–164.

Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Sternwarte Åbo, an den Herausgeber. Åbo 1823. August 20. In *Astronomische Nachrichten*. 4. Band, 1826, Nr. 85: 235–238.

Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Åboer Sternwarte, an den Herausgeber. Åbo 1827. August 25. In *Astronomische Nachrichten*. 6. Band, 1828, Nr. 124: 4–5.

Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Åboer Sternwarte, an den Herausgeber. Åbo 1828. April 12. In *Astronomische Nachrichten*. 6. Band, 1828, Nr. 140: 413–416.

Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Åboer Sternwarte, an den Herausgeber. Åbo 1829. Januar 7. In *Astronomische Nachrichten*. 7. Band, 1829, Nr. 156: 207–212.

Schreiben des Herrn Professors und Ritters Argelander, Directors der Kaiserl. Sternwarte in Helsingfors. Helsingfors 1835. October 18. In *Astronomische Nachrichten*. 13. Band, 1836, Nr. 293: 69–72.

Einige Nachrichten von der neuen Sternwarte zu Helsingfors. Von Herrn Professor Argelander. In *Astronomische Nachrichten*. 14. Band, 1836, Nr. 321: 139–144.

- Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Sternwarte in Bonn, an den Herausgeber. Bonn 1840. März 29. In *Astronomische Nachrichten*. 17. Band, 1840, Nr. 399: 233–238.
- Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Sternwarte in Bonn, an den Herausgeber. In *Astronomische Nachrichten*. 18. Band, 1841, Nr. 416: 115–128.
- Schreiben des Herrn Professors Argelander, Directors der Sternwarte in Bonn, an den Herausgeber. Bonn 1843. Januar 8. In *Astronomische Nachrichten*. 20. Band, 1843, Nr. 472: 271–272.
- Schreiben des Herrn Professors Argelander an den Herausgeber. Bonn 1847. December 21. In *Astronomische Nachrichten*. 26. Band, 1848, Nr. 624: 369–374.
- Schreiben des Herrn Professors Argelander an den Herausgeber. Bonn 1850. December 6. In *Astronomische Nachrichten*. 30. Band, 1850, Nr. 743: 359–362.

### **Sekundärliteratur**

- Astronomische Nachrichten - Astronomical Notes*, 2017. Zugriff 26.6.2017. <https://www.aip.de/AN/>.
- Belke, Horst. 1973. „Die Multifunktionalität einer literarischen Gebrauchsform am Beispiel des Briefes.“ In Ders.: *Literarische Gebrauchsformen*, 142–157. Düsseldorf: Bertelsmann Universitätsverlag.
- Günther, Siegmund. 1902. „Argelander, Friedrich Wilhelm August.“ In *Allgemeine Deutsche Biographie*, herausgegeben von der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Band 46 (1902), 36–38, Digitale Volltext-Ausgabe in Wikisource. Zugriff 27.6.2017. [https://de.wikisource.org/w/index.php?title=ADB:Argelander,\\_Friedrich&oldid=2493152](https://de.wikisource.org/w/index.php?title=ADB:Argelander,_Friedrich&oldid=2493152).
- Hamel, Jürgen. 2001. „Heinrich Christian Schumacher - mediator between Denmark and Germany.“ In *Around Caspar Wessel and the Geometric Representation of Complex Numbers*, 99–120. Copenhagen: Centre of Scientific Communication in Astronomy, 2001, the Proceedings of the Wessel Symposium at The Royal Danish Academy of Sciences and Letters, Copenhagen, August 11–15, 1998.
- Langeheine, Volker. 1982. „Textpragmatische Analyse schriftlicher Kommunikation am Beispiel des Briefes.“ In *Schriftsprachlichkeit*, hrsg. v. Siegfried Grosse, 190–211. Düsseldorf: Cornelsen Verlag.
- Reich, Karin. 2007. „Schumacher, Heinrich Christian.“ In *Neue Deutsche Biographie* 23 (2007): 739–740. Zugriff 15.8.2017. <https://www.deutsche-biographie.de/gnd118611593.html#ndbcontent>.
- Reinbothe, Roswitha. 2011. „Geschichte des Deutschen als Wissenschaftssprache im 20. Jahrhundert.“ In *Wissen schaffen – Wissen kommunizieren : Wissenschaftssprachen in Geschichte und Gegenwart*, hrsg. v. Eins Wieland, Helmut Glück, Sabine Pretschner, 49–66. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Schumacher, Hans Christian. 1823. „Vorwort.“ In *Astronomische Nachrichten*. 1. Band,

- Altona 1823, Nr. 1: 1. Digitale Volltext-Ausgabe bei Wikisource. Zugriff 26.6.2017. [https://de.wikisource.org/w/index.php?title=Seite:Astronomische\\_Nachrichten\\_No\\_1\\_Vorwort.png&oldid=2648453](https://de.wikisource.org/w/index.php?title=Seite:Astronomische_Nachrichten_No_1_Vorwort.png&oldid=2648453).
- Seidl, Christina. 2006. „Brief. Aus: Medien und Kommunikation in der Frühen Neuzeit.“ In *historicum.net*. Zugriff 28.8.2017. <https://www.historicum.net/purl/6p/>.
- Sowinski, Bernhard. 1999. *Stilistik. Stiltheorien und Stilanalysen*. 2. überarbeitete und aktualisierte Auflage. Stuttgart: J.B. Metzler.
- Vajičková, Mária. 2007. *Theoretische Grundlagen stilistischer Textanalyse*. Bratislava: Univerzita Komenského.
- Zinner, Ernst. 1953. „Argelander, Friedrich.“ In *Neue Deutsche Biographie* 1: 350. Zugriff 15.8.2017. <https://www.deutsche-biographie.de/gnd119228432.html#ndbcontent>.

Mgr. Simona Tomášková, PhD.  
Institut für philologische Studien  
Lehrstuhl für deutsche Sprache und Literatur  
Pädagogische Fakultät der Comenius-Universität in Bratislava  
Račianska 59  
813 34 Bratislava  
tomaskova28@uniba.sk