

NDB-Artikel

van **Ceulen** (*van Col(l)en, van Coeulen, Colon(i)us, Ackermann*), Ludolph Mathematiker, * 28.1.1540 Hildesheim, † 31.12.1610 Leiden.

Genealogie

Unsicher ist, ob die Fam. aus Köln stammt, wie der Name vermuten lassen könnte, vielleicht handelt es sich auch nur um ein Mißverständnis des lat. Übers. v. Ackermann, auf jeden Fall deutet der Name auf niederdeutschen Sprachraum;

V Jan od. Gerdt van C., Kaufm.;

M Hester de Roode;

• 1) Delft (Niederlande), 2) Delft (Niederlande) 17.6.1590 Adriana Symons (Simons), die einen Teil seiner Werke nach seinem Tode herausgab;

12 K.

Leben

C. lebte nach dem Tode des Vaters in Livland (*familiae Ducissae eius loci adscribi se passus est*), dann bei seinem Bruder Gerard in Antwerpen, später als Lehrer der Mathematik in Breda, Amsterdam, Delft (1584-86; dort - wie 1594 in Leiden - auch als Fechtmeister), Arnheim (1589), schließlich in Leiden, wo ihm 1595 ein Haus zum Schulhalten zur Verfügung gestellt wurde. 1600 übertrug ihm das Kuratorium der Universität die auf Verlangen des Statthalters Moritz von Oranien eingerichtete Professur für „Duytsche Mathématique“ mit dem Auftrag, in niederdeutscher Sprache über Mathematik und Kriegsbaukunst zu lesen. Er wurde berühmt durch seine Berechnung der Zahl π („Ludolphische Zahl“), zuerst auf 20 (in: Van den Circkel, 1596), dann auf 32 (in den 1615 gedruckten „Fondamenten“) und schließlich auf 35 Dezimalstellen (berichtet von seinem Schüler W. Snel im „Cyclometricus“, Leiden 1621, S. 55). Diese Genauigkeit, die er durch die Ausdehnung des Archimedischen Verfahrens auf das 2^{62} - Eck erreichte, wurde erst nach Einführung neuer Methoden (Reihen) übertroffen. In seiner 1840 noch vorhandenen Grabinschrift in der Sankt Peterskirche zu Leiden war die 35stellige Ludolphische Zahl eingetragen.

Werke

Van den Circkel, ... Noch de Tafelen Sinvvm, Tangentivm, ende Secantivm, ... Ten laetsten van Interest ..., Delft 1596 (*P*), Revidierter Neudr. 1615, hrsg. Adriana Symons, lat. Übers, v. W. Snellius, De circulo et adscriptis liber..., Leiden 1619 (*In d. Ausg. v. 1615 sind 3 frühere Streitschrr. gegen*

Willem Goudaen (1584) u. Simon Du Chesne gen. van der Eicke (1585, 1586) abgedruckt, die sich auch mit d. Quadratur d. Kreises u. a. geometr. Fragen befassen. Die beiden Ausgg. v. 1596 u. 1615 bringen in Kap. XXII 100 „konstighe vraagen“, von denen d. ersten 70 (geometr. Inhalts) mit Lösungen v. Laurens Praalder 1777 u. 1790 neu hrsg. wurden; die restlichen 30 handeln v. Gleichungen höheren Grades);

De Arithmetische en geometrische Fondamenten..., hrsg. A. Symons, Leiden 1615 (P), lat. Übers. v. W. Snellius, Fundamenta arithmetica et geometrica..., ebenda 1615.

Literatur

ADB IV;

Ioannis Mevrsii Athenae batavae, Leiden 1625, S. 343-45 (P);

Les délices de Leide, ebenda 1712, S. 67;

M. Siegenbeck, Geschiedenis d. Leidsche Hoogeschool van hare oprigting in d. J. 1575 tot het jaar 1825, I, ebenda 1829, S. 66 bis 67, II, ebenda 1832, Beilagen S. 85;

Bierens de Haan, Notice sur quelques quadrateurs du cercle dans les Pays-Bas, in: Bulletino di Bibliografia e di Storia delle scienze matematiche e fisiche 7, Turin 1874, S. 99-140, bes. S. 105-118;

M. Cantor, Vorlesungen üb. Gesch. d. Mathematik, 1900, ²II, S. 598 f.;

H. Bosmans, Un Émule de Viète: L. v. C., in: Ann. de la société scientifique Brüssel, 34, 1910, S. 88-139;

ders., L. v. C., in: Mathesis 39, 1925, S. 352-60 (P);

P. C. Molhuysen, Bronnen tot de Geschiedenis d. Leidsche Univ. I (1574 bis 7.2.1610), Den Haag 1913, S. 122, 150, 411*;

C. A. Siegenbeck van Heukelom-Lamme, Album scholasticum Academiae Lugduno-Batavae, 1575-1940, Leiden 1941, S. 29;

Pogg. I;

NNBW (L).

Autor

Kurt Vogel

Empfohlene Zitierweise

, „van Ceulen, Ludolph“, in: Neue Deutsche Biographie 3 (1957), S. 186
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

ADB-Artikel

Ceulen: *Ludolph van C.* oder *van Keulen* oder *van Collen*, Mathematiker, geb. 28. Jan. 1540 zu Hildesheim, † 31. Dec. 1610 zu Leyden. Seine Eltern waren der Kaufmann Jan van Ceulen (vielleicht aus Köln nach Hildesheim übergesiedelt?) und Hester de Roode. Er scheint zuerst nach Livland, von da zu einem Bruder nach Antwerpen gegangen zu sein. Dann ließ er sich als Lehrer der Mathematik der Reihe nach in Breda, Amsterdam, Delft (wo er 1585 und 1586 wohnte), Arnheim (wo er 1589 wohnte) und Leyden nieder. An letzterem Orte wurde ihm von dem Magistrate ein Haus zur unentgeltlichen Benutzung überwiesen und ebenda erhielt er die durch Prinz Moritz von Oranien gegründete Professur der Kriegsbaukunst, welcher er bis zu seinem Tode vorstand. Ludolph van C. war zweimal verheirathet und hatte aus beiden Ehen zusammengekommen 12 Kinder. Seine zweite Frau Adriana Symons oder Simons scheint an seinen mathematischen Arbeiten Theil genommen zu haben und gab nach seinem Tode das Werk heraus, welches er selbst in der Vorrede eines früheren Buches als sein Hauptwerk bezeichnet hatte. Der allgemeine Charakter seiner Schriften besteht darin, daß er zwar geometrische Untersuchungen anzustellen wußte und liebte, zugleich aber auch immer das Gefundene an Zahlenbeispielen nachzuweisen wünschte, deren Genauigkeit ihm alsdann selbst ebensowol Zweck als Mittel wurde. Keine Aufgabe lag daher mehr in dem Bereiche seiner Neigungen wie seiner Fertigkeit als die der Auffindung der Verhältnißzahl des Kreisumfanges zum Durchmesser, der sogenannten Zahl π , welche er zuerst durch wiederholte Wurzelauziehungen bis auf 35 Decimalstellen genau bestimmte, und welche deshalb mit um so mehr Recht die Ludolphische Zahl genannt werden darf, als seine Rechnung erst durch den Engländer Abraham Sharp am Ende des 17. Jahrhunderts überholt wurde, der mit Hülfe unendlicher Reihen 72 Decimalstellen sicher stellte. In neuester Zeit hat wieder ein Engländer William Shank am 15. Mai 1873 der Royal Society die Zahl π auf 707 Decimalstellen berechnet, vorgelegt (Proceedings of the Royal Society of London, Vol. XXI, Nr. 144. pag. 318). Die Werke Ludolphs van C. sind drei kleinere polemische Abhandlungen, wovon eine gegen Willem Goudaen (1583), zwei gegen Simon Duchesne, genannt van der Eicke (1585 und 1586) gerichtet, das größere Buch „Van den Circkel“ (1596), welches nebst den im Originaldrucke nicht mehr bekannten früheren Abhandlungen gemeinschaftlich 1615 neu gedruckt wurde, und das nachgelassene Werk: „De Arithmetischen Geometrischen Fondamenten“ (1615). „Circkel“ und „Fondamenten“ sind auch in lateinischer Bearbeitung durch Willebrod Snellius (1615 und 1619) vorhanden. Die gedruckten Schriften enthalten die Zahl π zuerst auf 20, später auf 32 Decimalstellen genau. Die 35 Decimalstellen fanden sich auf der (in Les Délices de Leide, Leyden 1712 abgedruckten) im J. 1840, wie es scheint, noch vorhandenen, seitdem unauffindbaren Grabinschrift Ludolphs van C. in der Peterskirche in Leyden. Die „Fondamenten“ enthalten die Lösungen auch anderer interessanter algebraischer und geometrischer Aufgaben als die der Kreismessung.

Literatur

Vgl. Vorstermann van Oijen in dem Bulletino Boncompagni 1868, p. 141.
Bierens de Haan in derselben Zeitschrift 1874, S. 99. J. W. L. Glaisher in The
Messenger of mathematics, New series, Nr. 20, 1872 und Nr. 26, 1873.

Autor

M. Cantor.

Empfohlene Zitierweise

, „van Ceulen, Ludolph“, in: Allgemeine Deutsche Biographie (1876), S.
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
