



Pressemitteilung der Deutschen Mathematiker-Vereinigung

Rechenmeister Adam Ries starb vor 450 Jahren

Der berühmte deutsche Rechenmeister Adam Ries starb vor 450 Jahren, am 30. März 1559. Mit seinen Rechenbüchern hat er die Rechenkunst einer breiten Bevölkerungsschicht zugänglich gemacht. Bis heute lebt er in der Redewendung „Das macht nach Adam Riese soundsoviel“ weiter.

Sein erstes Rechenbuch aus dem Jahr 1518 war vor allem für Kinder bestimmt. In ihm erläuterte er, wie man mit Zahlen rechnen kann. Die Menschen verwendeten damals noch römische Zahlzeichen. Als Hilfsmittel für das Rechnen diente ein Rechenbrett mit Linien. Oft malte man die Linien auch in den Sand oder Staub. Das Buch beschrieb dieses „Rechnen auf den Linien“, enthielt aber auch eine große Sammlung von Aufgaben mit Lösungen, die sich an Problemen des Alltags orientierten. Dies war vor allem die Berechnung von Preisen nach dem Dreisatz.

1522 erschien sein zweites Buch, in dem er zusätzlich das schriftliche Rechnen mit indisch-arabischen Ziffern erläuterte, welche langsam an Bedeutung gewannen. Dieses Buch schrieb er vor allem für Lehrlinge der Kaufmanns- und Handwerksberufe. Es enthielt daher die typischen Aufgaben des Wirtschaftslebens, wie die Zinsrechnung und die Umrechnung von Währungen und Maßen sowie Aufgaben aus der Unterhaltungsmathematik, etwa Zahlenrätsel. Das Buch war so erfolgreich, dass es zu seinen Lebzeiten 42-mal aufgelegt und bis ins 17. Jahrhundert nachgedruckt wurde.

Im selben Jahr (1522) zog Adam Ries dann nach Annaberg um, einer aufstrebenden Stadt im Erzgebirge, die durch den Silberbergbau reich geworden war. Dort verfasste er sein drittes Rechenbuch, das er jedoch wegen der hohen Kosten zunächst nicht in Druck geben konnte. Erst durch Unterstützung des Kurfürsten Moritz von Sachsen erschien das Buch im Jahr 1550. In diesem dritten Buch ist auch das Porträt des Adam Ries enthalten, das auf der deutschen Briefmarke von 1959 abgebildet ist (Bild 1). Es ist das einzige Porträt, das von Adam Ries existiert. Das Rechenbuch enthält als Anhang die damals übliche Methode zur Bestimmung des Volumens eines Fasses – ein Verfahren, das Johannes Kepler (1571 – 1630) zum Anlass nahm, eine eigene Berechnungsmethode zu entwickeln.

Um das einfache Volk, das nicht lesen, schreiben und rechnen konnte, vor Betrug zu bewahren, verfasste er 1533 die ‚Brotordnung‘. Dabei handelte es sich im Wesentlichen um eine Tabelle, der man entnehmen konnte, welches Gewicht ein Brot haben musste, das einen Pfennig kostete – je nachdem, wie hoch die Preise für

Getreide und Mehl gerade waren. Drei Jahre später veröffentlichte er einen Leitfaden für Kaufleute, der einem Problem der deutschen Kleinstaaterei begegnete: Der Leitfaden erläuterte, wie man von einer Maß- bzw. Gewichtseinheit in eine andere umrechnen konnte, da es in den deutschen Teilstaaten unterschiedliche Einheiten gab.

Durch seine Bücher und die erfolgreiche Ausübung der staatlichen Aufgaben gewann Adam Ries zunehmend an Ansehen. 1539 verlieh der Herzog ihm den Ehrentitel eines Kurfürstlich Sächsischen Hofarithmeticus. Mit seinen Büchern, die er in verständlicher Sprache schrieb, trug Adam Ries wesentlich dazu bei, dass mehr Menschen das Rechnen lernen konnten als je zuvor; auch verstärkten seine Bücher den Prozess, die deutsche Sprache zu vereinheitlichen. Nach seinem Tod im Jahr 1559 führten drei Söhne die Arbeit des Vaters als Rechenmeister in Annaberg fort.

Kurzbiografie

Während Adam Ries' Sterbedatum und –ort – nämlich Annaberg in Sachsen – urkundlich belegt sind, sind sein Geburtsdatum und –ort nicht genau bekannt, lediglich das Geburtsjahr 1492. Adam Ries selbst gab in seinem ersten Buch den Ort Staffelstein bei Bamberg als Geburtsort an. Auch über seine Herkunft und Jugendzeit weiß man fast nichts. 1518 wurde er in Erfurt sesshaft und leitete dort eine Rechenschule, in der er Handwerkern und Kaufleuten das Rechnen beibrachte.

1525 heiratete er Anna Leuber, die Tochter eines Freiburger Schlossermeisters; mit ihr hatte er (mindestens) acht Kinder. In Annaberg kaufte er sich ein Haus und leistete den Bürgereid. Zunächst verdiente er sein Geld als so genannter Rezess-Schreiber. In dieser Funktion führte er Buch über die Gewinne und Verluste der Bergwerke. 1532 wurde er dann zum herzoglichen Berg- und Gegenschreiber ernannt und damit verantwortlich für die Verwaltung der Gruben. Im darauf folgenden Jahr ernannte ihn der Herzog zum Zehntner des Bergamtes; er hatte also dafür zu sorgen, dass der zehnte Teil des Gewinns an den Landesherrn abgeführt wurde.

Rechnen auf den Linien

Beim Rechnen auf den Linien verwendete man Rechenpfennige, die auf ein Tuch oder Brett mit Linien gelegt wurden. Die Linien hatten – von unten nach oben – die Bedeutung 1, 10, 100, 1000 (entsprechend den römischen Zahlen I, X, C, M). Wurden Rechenpfennige in die Zwischenräume („spacium“) gelegt, so entsprach dies 5, 50, 500 (also V, L, D), siehe Bild 2.


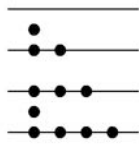
Namensschreibweise

Zu Lebzeiten des Rechenmeisters gab es noch keine einheitliche Schreibweise für Familiennamen in der deutschen Sprache. Außer Riese findet man auch Ries oder die Schreibweisen „Ris“, „Rise“, „Ryse“ und „Reyeß“.

Quellenhinweis

Der vorliegende Text basiert auf einem Kalenderblatt aus der Reihe „Der mathematische Monatskalender“, veröffentlicht unter www.spektrum.de, verfasst von Heinz Klaus Strick, Leverkusen, E-Mail strick.lev@t-online.de.

Abbildungen

	
<p>Bild 1: Briefmarke der Deutschen Bundespost anlässlich des 400. Todestages von Adam Ries 1959. Quellnachweis: K. H. Strick</p>	<p>Bild 2: Rechnen auf den Linien. Die Linien repräsentieren Einer, Zehner, Hunderter, Tausender (von unten nach oben), die Zwischenräume Fünfer, Fünfziger und Fünfhunderter. Hier ist die Zahl 739 dargestellt. Quellnachweis: K. H. Strick</p>

Pressekontakt

Thomas Vogt
Deutsche Mathematiker-Vereinigung
Medienbüro
Technische Universität Berlin
Straße des 17. Juni 136
10623 Berlin
Tel.: 030-314 787 88
Fax: 030-314 787 87
E-Mail: vogt@math.tu-berlin.de
www.mathematik.de
www.dmv.mathematik.de