

wurde, hat 1705 als erster die 76-jährige Regelmäßigkeit der Kometenbahn entdeckt und Halleys nächstes Erscheinen für 1758 vorhergesagt. 1986 war der lichtstarke Komet zuletzt in Erdnähe zu sehen, für 2061 wird er wieder erwartet.

Halley ist also in weiter Ferne. Gleichwohl wird 2013 als ein Kometenjahr in die Astronomiegeschichte eingehen, ungewöhnlich viele Schweifsterne zog es in den vergangenen Monaten in die Nähe der Sonne und der Erde. Die meisten indes blieben für das Auge unsichtbar – von »Expertenkometen« spricht daher Lehrer Volck, der am Alzenauer Gymnasium Astronomie unterrichtet und traditionell jedes Jahr im Advent eine Stunde dem Weihnachtsstern widmet.

Aktuell präsent ist der Komet Lovejoy: Am 22. Dezember erreichte der nur alle 9900 Jahre wiederkehrende Stern mit 120 Millionen Kilometern Abstand seinen sonnennächsten Punkt, über Weihnachten könnte er bei klarer Sicht am Himmel gut auszumachen sein. Sein Vorläufer – Ison – zerbrach 1500 Grad heiß am 28. November gerade mal eine Million Kilometer von der Sonne entfernt, allerdings ohne das erhoffte Weltall-Spektakel.

Briefmarken-Motiv

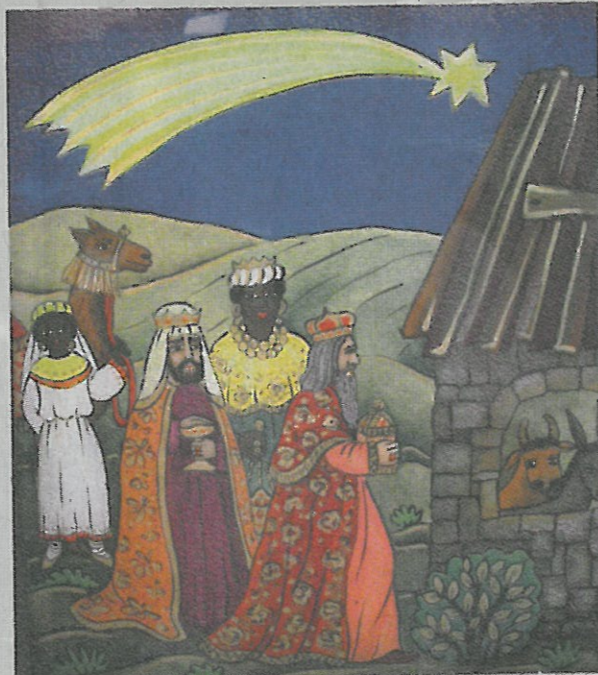
Unterdessen beschließt die Deutsche Post das Kometenjahr 2013 mit einer Weihnachts-Wohlfahrtsmarke zu 85 Cent: 58 Cent für das Porto plus 27 Cent als Spende. Die Berliner Künstlerin Kitty Kahane (53) hat das Motiv »Stern von Bethlehem« gestaltet, die Briefmarke misst 35 Millimeter im Quadrat und zeigt die drei Weisen aus dem Morgenland, wie sie dem geschweiften Stern zur Krippe folgen.

Und immer wieder der Stall mit dem Kind in der Krippe, beschienen vom Stern, gemalt, geschnitzt, modelliert. Die Vielzahl allein im Krippenmuseum in Glattbach (Kreis Aschaffenburg) lässt an Uner schöpflichkeit denken. Künstlerisch verewigt ist die heilige Nacht in nahezu raumfüllenden Dioramen mit ungezählten Details, aber auch als Miniatur, von erzgebirgischen Kunsthandwerkern in eine schlichte Streichholzschachtel gebastelt, auf dass auch in der kleinsten Hütte eine Krippe sei.

Kein Glücksbringer

Wenig besinnlich klingt wiederum, was Naturwissenschaftler beisteuern: Susanne Hüttemeister etwa, Leiterin des Planetariums in Bochum, hält es für sehr wahrscheinlich, dass »die ganze Geburtsgeschichte erfunden ist«, wie sie den »Ruhr-Nachrichten« sagte. Wenn schon Stern, dann tendiert sie zur Konjunktionstheorie: Im Jahr 7 vor unserer Zeit standen Saturn und Jupiter auf einer Höhe und konnten so ihre Leuchtkraft vereinen, bestätigt Friedrich Volck, der darüber hinaus Thesen kennt, wonach Wanderer auf dem Weg von Jerusalem nach Bethlehem wegen der eigenen Bewegung den Eindruck gewinnen konnten, jenes Licht verharre unbewegt am Himmel. Aber: Um wirklich Erkenntnisse zu liefern, seien die Angaben im Matthäus-Evangelium zu ungenau.

Überhaupt gibt der Sternenforscher zu bedenken: »In keiner bekannten Kultur sind Kometen Glücksbringer«. Eher schon – bis in die heutige Zeit – Vorboten des Weltuntergangs. Als der Komet Hale-Bopp 1997 erschien, brachten sich in Kalifornien 39 Mitglieder einer Sekte kollektiv um.



Anbetung im Krippenmuseum Glattbach. Foto: Friedolin Bernhard



Golden glitzert der Stern: Ian (3) und Alea (5) mit Bild im Aschaffener Kindergarten St. Antonius. Foto: Stefan Gregor

Stichwort: Komet

Kometen sind uralte Boten aus der Vergangenheit. Häufig tragen sie die Namen ihrer Entdecker. Das sind häufig **Astronomen**. So durfte der australische Hobbyastronom Terry **Lovejoy** schon mehrere Schweifsterne auf seinen Namen taufen – darunter den zu Weihnachten 2013 aktuellen Lovejoy, der offiziell als »C/2013 R1« geführt wird. Aber auch **Teleskope**, mit denen Kometen aufgespürt werden, können Namensgeber sein. So war es bei **Ison**, der sich vor vier Wochen der Sonne auf 1,8 Millionen Kilometer näherte.

Kometen sind **mehrere Milliarden Jahre** alt, stammen aus der Entstehungszeit unseres Sonnensystems. Ihr Kern wird höchstens 20 Kilometer groß. Da es sich um einen lockeren Verbund aus **Eis und Gestein** handelt, werden sie auch als »schmutzige Schneebälle« bezeichnet. Nähert sich ein Komet der Sonne auf rund 750 Millionen Kilometer – die Entfernung zwischen Erde und Sonne beträgt 150 Millionen Kilometer – beginnt sein Kern zu verdampfen. Es entsteht eine **Staub- und Gaswolke**, die Koma, die sich über bis zu drei Millionen Kilometer ausdehnt. Bei etwa 300 Millionen Kilometern Abstand zur Sonne bildet sich dann der **Schweif** – aus Gasmolekülen und Staubteilchen, die der Sonnenwind aus der Koma herausbläst. Ein Kometenschweif kann mehrere Millionen Kilometer lang werden und ist manchmal von der Erde aus mit bloßem Auge zu sehen. (dpa)

Porto und Wohlfahrt: Weihnachtsmarke »Stern von Bethlehem« der Post.



Elektrischer Komet: die lebensgroße Krippe mit Stern auf dem Weihnachtsmarkt in Aschaffenburg.



Foto: Gregor