

# Unterhaltungsblatt

als Beilage zur Preßburger Zeitung.

zu No. 79.

---

## Ueber die Kometen und den Kometen.\*

---

Die Welt beschäftigt sich jetzt mit dem Kometen, und sind auch die alten Vorurtheile, welche lange Zeit durch die Erscheinung dieser Art von Gestirnen erweckt wurden, größtentheils verschwunden, so sind doch vielleicht genaue Begriffe über ihre Beschaffenheit nicht so allgemein verbreitet, daß nicht ein Paar Worte darüber unsern Lesern willkommen seyn sollten. — Man erblickt von Zeit zu Zeit am Himmel leuchtende Körper, die Anfangs sehr schwach, nachher plötzlich sehr lebhaft glänzen, dann wieder abnehmen und zuletzt verschwinden. Diese Körper sind gewöhnlich von einem leuchtenden Anhang begleitet, der stets der Sonne gegenüber steht, und ihnen den Namen Komet oder Haarestern verschafft hat. Dieser leuchtende Anhang ist in den Augen des Volks ein Bart, ein Schweif oder ein Haarpuz, je nach Maßgabe der Richtung oder Gestalt, die er annimmt; inzwischen paßt gedachte Einteilung eigentlich mehr auf die verschiedenen Zustände eines und desselben Kometen, als auf unterscheidende

---

\* Aus der Gazette de France vom 16 Sept.

Erscheinungen bei verschiedenen Kometen. Bewegt sich der Komet nach Osten der Sonne hin, und entfernt sich von ihr, so hat der Komet einen Bart, weil sein Licht vor ihm hergeht. Läuft er nach Westen der Sonne, und folgt ihr, so hat er einen Schweif. Es gibt auch noch, wie man behauptet, einen dritten Fall, daß nemlich der Komet und die Sonne sich diametral entgegengesetzt sind, und die Erde zwischen ihnen steht; alsdann umgibt der leuchtende Anhang den Kometen ringförmig, und der Komet hat einen Haarpuz. Den Mittelpunkt des Kometen, der heller als der Ueberrest scheint, nennt man dessen Kern. — Die Meinungen über die Natur der Kometen waren lange Zeit getheilt. Aristoteles sagt darüber viele schöne Sachen, wodurch er uns am Ende beweisen will, die Kometen wären Nichts als fliegende Feuer, aus Dünsten bestehende Meteore, deren Erscheinung in einer weit niedrigeren Region, als in der des Mondes stattfindet. Diese Meinung brachte nachher Kepler wieder aufs Tapet. Seneca und Plinius urtheilten richtiger, der beste Beweis davon ist, daß die Wahrheiten, die sie vermutheten, späterhin von Newton erwiesen wurden. Wirklich deutet die Regelmäßigkeit und Beständigkeit der Bewegung der Kometen auf fortdauernde Gestirne hin, die zu unserm Planetensystem gehören. Sie bewegen sich nach allen Richtungen, und durchlaufen ungeheurer verlängerte Bahnen. Die Ebenen dieser Bahnen sind von jeder Art von Inklination; es gibt deren die beinahe auf der Ekliptik liegen, während andre senkrecht darauf stehen. Da die Kometen von außerordentlicher Kleinheit sind, so können sie nur dann, wenn sie sehr nahe bei der Sonne stehen, und genug von dem erborgten Licht zurückwerfen, um sichtbar zu seyn. Allein alsdann ist auch ihre Geschwindigkeit sehr groß, mithin nothwendig die Zeit ihrer Erscheinung sehr kurz. Wenn

diese Körper sich sehr Sonne nähern, so müssen sie eine fürchterliche Hitze ausstrahlen. Alles muß auf ihrer Oberfläche schmelzen und sich in Dünste verwandeln, und diese Dünste, die nun nicht mehr an dem beschleunigten Lauf des Kometen Theil nehmen, müssen jenen leuchtenden Anhang hervorbringen, von dem wir oben sprachen. Dadurch scheint es sich auch zu erklären, warum man einige Kometen ohne Kern erblickt hat; ihre Masse wer durch die außerordentliche Hitze ganz in Dampf verwandelt. — Die kurze Dauer der Erscheinung der Kometen läßt uns ihren Lauf nicht lange genau verfolgen, um sogleich die wahre Beschaffenheit ihrer Bahn zu bestimmen; man ist genöthigt ihre Bewegung in einer sich unendlich ausdehnenden Ellipse, das heißt in einer Parabel, zu berechnen. Diese krumme Linie erläutert sehr gut die Beobachtungen, die man während der ganzen Zeit ihrer Erscheinung macht; aber man sieht, daß sie keine Data über ihre Rückkehr liefern kan. Die Umlaufzeit eines Kometen läßt sich also nicht finden, und mithin seine Rückkehr nicht voraussagen, als wenn er schon einmal erschienen ist. Dies erkennt man an der Ähnlichkeit der parabolischen Elemente in den zwei Zeitpunkten, wo man ihn beobachtet hat. Nach dergleichen Beobachtungen meint Halley, die Periode des Kometens von 1680 sey von 575 Jahren. Steigt man nemlich von Periode zu Periode zurück, so wäre dieser Komet derselbe, der 1106 und 531 gesehen wurde, und der auch bei Cäsars Tode am Himmel stand. Diese Vermuthung wird sich für die Nachwelt in Gewißheit verwandeln, wenn derselbe Komet 2255 wieder erscheint. Der einzige Komet, dessen Umlaufzeit man für bekannt, und dessen Rückkehr für gewiß hält, ist derjenige, der 1456, 1531, 1682 beobachtet wurde, und der 1759, wie Halley es vorher gesagt hatte, wieder erschien. Er braucht etwa 76

Jahre zu seinem Umlaufe, und wird 1832 wieder kommen,

Der Komet den man seit einigen Wochen im Sternbild des großen Bären erblickt, ist derselbe den der Astronom Herr Flaugergues am verfloffenen 26 März zu Viers entdeckte. Damals bildete er nur einen sehr schwachen und kleinen Nebelstern, ohne bemerkbaren Kern. Seitdem hat er sich unaufhörlich der Sonne genähert, ohne sein Verhältniß zur Erde viel zu ändern. Er erreicht sein Perihelium, oder seine größte Sonnennähe, am 16 Sept.

Diese größte Sonnennähe ist 11510 mal größer, als die Entfernung der Erde von der Sonne, oder ungefähr 38 Millionen Lieues, und wenn man hört daß er von der Erde noch weiter entfernt ist, so wird man aufhören sich vor den Wirkungen seiner Nachbarschaft zu fürchten. Bei seiner Annäherung zur Sonne hat er ungemein an Größe und Glanz zugenommen. Sein Kern ist sehr glänzend, und mit Hülfe eines schwach vergrößernden Fernglases sehr gut wahrzunehmen. Der Schweif gewährt eine besondere und seltene Erscheinung: er ist in zwei Aeste getheilt, die Anfangs kurz und weit von einander entfernt waren, die sich aber jetzt außerordentlich ausdehnen und einander nähern. Nachdem der Komet durch sein Perihelium gegangen ist, gelangt er abnehmend in die zweite Hälfte seiner Bahn, und wird im Januar aufhören sichtbar zu seyn. Vielleicht gestattet diese lange Dauer seiner

Erscheinung den Beobachtern, die Hauptage seiner Bahn und seine Umlaufszeit zu bestimmen. Uebrigens geht, wie wir schon bemerkten, die Richtung seiner Bewegung nicht wie bei den Planeten von Abend nach Morgen, und einer gegen die Elliptik wenig geneigten Linie; er läuft von Morgen nach Abend, das heißt seine Bewegung ist rückgängig; und die Ebene seiner Bahn macht einen Winkel von 72 Graden gegen die Elliptik. Da er sich unaufhörlich gegen den Pol erhebt, so wird er in Kurzem, wie alle um den Pol stehenden Sterne, nicht mehr untergehen, und man wird ihn die ganze Nacht hindurch sehen können. — Seit Newton die Welt belehrte, daß die Kometen dauernde Weltkörper sind, die in regelmäßigen Bahnen um die Sonne laufen, hat sich die abergläubige Furcht verloren, daß diese Seltsame Vorzeichen drohender Uebel wären. Dagegen aber ist die Besorgniß entstanden, daß einmal ein Komet mit der Erde zusammenstoßen könnte; ja daß eine bloße Annäherung eines so großen mit anziehenden Kräften und einer ungeheuren der unsrigen ganz unähnlichen Atmosphäre begabten Weltkörpers, auf die Erde und ihre Bewohner verderblichen Einfluß haben würde. Halley erklärte schon die Sündfluth für eine Folge des Zusammentreffens der Erde mit einem Kometen. Lambert läugnete dis aus dem kosmologischen Grunde, daß die weise Allmacht die Bahnen sämtlicher Kometen schon ordentlich eingerichtet haben werde. La Lande, Laplace und andere Astronomen widersprachen mehr oder weniger. Endlich stellte Doctor Olbers in Bremen Untersuchungen darüber an, deren Resultat war, daß von den Kometen, die der Sonne näher kommen als die Erde, und wovon die Astronomen im Durchschnitt jährlich wenigstens zwei bemerken, in zweihundert zwanzig Millionen Jahren, der Wahrscheinlichkeit nach, einmal einer mit der

Erde zusammenstoßen wird. Aber die Atmos-  
phäre unsrer Erde und der Schweif des Kometen sind so  
fein und durchsichtig, daß selbst eine Berührung dersel-  
ben, von welcher man so fürchterliche Folgen erwartet,  
vielleicht nicht fürchtbar seyn dürfte. Der Comet von  
1770, der unter den bisher beobachteten der Erde am näch-  
sten war, blieb doch noch sechsmal weiter von ihr entfernt  
als der Mond. Der Engländer Whiston und der deutsche  
Dichter Bodmer haben weilkäufig beschrieben, wie die  
Sündfluth von einem Kometen hervorgebracht worden  
sey. Aber die Dichter sind in wissenschaftlichen Gegen-  
ständen eben keine Auctorität, und Whiston wird bei  
denen am wenigsten Glauben finden, die da wissen, wie  
gewagte Vermuthungen er sich oft erlaubte. So hatte  
er die Rückkehr der Juden ins gelobte Land, und den Wie-  
deraufbau ihres Tempels Anfangs auf den 14 März 1714,  
nachher auf 1736, und endlich mit größter Gewißheit  
auf 1766 vorausbestimmt. Was übrigens beweisen könnte,  
daß die Kometen etwas Glückliches bedeuten, wäre die Er-  
scheinung des Gegenwärtigen im März, genau zur Zeit  
der Geburt des Königs von Rom. Freilich dürften die  
Engländer aus diesem Umstande gerade das Gegentheil  
folgern!

### Verdienste.

Snadeverleihungen, oder Geschenke, sind nur  
Kennzeichen der Hochachtung und des Wohlwollens man  
erreicht diese oft durch Freunde, öfterer aber gelangt man  
auch auf Seitenwegen dazu.

Verdienste suchen keinen Seitenweg, sie beugen sich  
nicht, sie bleiben beständig ein unveränderliches Eigenthum

und können nur durch gewisse Ehrenzeichen zu wahren Verdiensten erhoben werden.

Wenn ein Generalissimus in der Armee einen Unteroffizier zum Offizier ernennt, so hat diese Ernennung seinen Rang vergrößert, wenn nun diese Rangvergrößerung alle seine Mitfechter für gerecht und billig erachten; so hat er sie wirklich auch verdient: ihm sprach also die Gerechtigkeit Verdienste zu.

Verdienste lassen sich nicht verläugnen, noch streits machen, sie werden aber nur auf einen — geraden Wege gefunden.

Derjenige, der für den Staat sein Leben zu opfern bereit ist, der mit rastloser Thätigkeit und Treue darinn lebt und webt, erfüllt seine Pflicht und kann Anspruch auf Belohnungen und Dankbarkeit von der Menschheit machen; derjenige aber, der sich außerordentlich auszeichnet, der tausend Menschen in die Augen fällt, der durch seine Schwungkraft, Geschicklichkeit und unermüdeten Fleiß tausend Menschen beglückt, tausende beruhigt, und Muster derselben ist, wird auf Gnade, Belobungen oder Geschenke Verzicht thun, er strebt mehr nach gewissen Ehrenzeichen, die sein Daseyn blühend machen, und es bis zur allgemeinen Bewunderung, erheben.

Belobungen und Geschenke, für Eifer Fleiß und Treue, ertheilen Wohlthäter und Menschenfreunde, gewisse Ehrenzeichen aber, die die Verdienste zu unstreitig wahren Verdiensten machen, ertheilen nur Monarchen.

Wenn der Monarch einem Velester, Staatsmanns  
Militär oder Bürger eine Ehren Medaille, oder Orden  
ertheilet, so kann dies nicht Gnade, nicht Belobung weder  
Geschenk, wohl aber ein Ehrenzeichen heißen, das uns  
zu verstehen giebt, in welt der Monarch Verdienste in  
Ehren halte, und in wie fern derjenige, den Ehrenzeichen  
schmücken, Anspruch auf Hochachtung und Liebe in der  
Welt zu machen habe.

Nicht hohe Geburt, nicht Reichthümer nach An-  
sehen, nur gute physisch- und moralische Erziehung,  
gesunder und gebildeter Verstand und Bildung des Her-  
zens bahnen uns den Weg zur Tugend und Weisheit,  
und dann erst zu wahren Verdiensten.

S — L. a.