

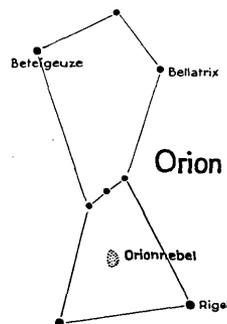
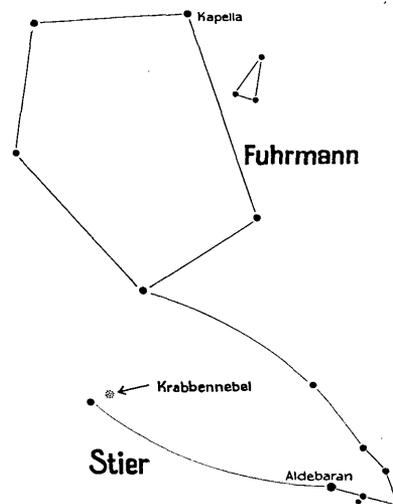
lung des kürzeren Landwegs von Europa nach China. Im Kollegium der Jesuiten in Peking wurden die beiden Reisenden von P. Adam Schall empfangen, der bereits seit 1644 Direktor des kaiserlich astronomischen Amtes und zugleich 1. Mandarin war. Das Betreten chinesischen Bodens war damals noch allen Europäern verboten, nur die Jesuiten durften mit Erlaubnis des Kaisers das Reich der Mitte betreten. P. Schall war ein Freund und Ratgeber des damaligen Kaisers Shun-chih. Er beschäftigte Grueber und Diestel ebenfalls als Astronomen und Mathematiker an der Sternwarte von Peking, Grueber betätigte sich außerdem als Hofmaler. Als P. Diestel 1660 plötzlich verstarb, wurde P. d'Orville als Gruebers Begleiter bestimmt. Nach dem unerwarteten Tod des jungen Kaisers Anfang Februar 1661 drängte nun P. Schall auf eine rasche Abreise Gruebers und d'Orvilles. Am 13. April 1661 verließen sie Peking, durchzogen die „Tatarische Wüste“ und erreichten am 8. Oktober – also nach etwa sieben Monaten – die Stadt Lhasa. Hier blieben sie einen Monat und gönnten sich eine Ruhepause. „Was wir auf dieser Reise erduldeten“, schreibt Grueber in einem Brief, „weiß nur der liebe Gott allein“. Grueber benützte den Aufenthalt für Studien und fertigte viele Zeichnungen an, vor allem auch eine Skizze von dem damals im Bau befindlichen

Palast des Dalai Lama; diese von Grueber stammende Zeichnung des Potala-Palastes war durch zwei Jahrhunderte das einzige im Abendland bekannte Bild von Lhasa, das in zahlreichen geographischen Werken Aufnahme gefunden hat, bis erst 1901 die erste Fotografie vom Potala-Palast erschien. – Grueber überschritt dann die Himalaja-Pässe, durchquerte Nepal und kam schließlich im März 1662 in Agra in Indien an, wo sein Gefährte P. d'Orville den schweren Strapazen erlag. Wie stark muß doch die Gesundheit Gruebers gewesen sein, daß er alle Anstrengungen überstand, während seine beiden Begleiter Diestel und d'Orville den harten Anforderungen erlagen. Der dritte Gefährte Gruebers wurde jetzt P. Heinrich Roth. Von Agra aus durchquerten sie Indien, Persien und Kleinasien, bis sie schließlich am 20. Februar 1664 wieder Rom erreichten, von wo einst Grueber vor acht Jahren ausgezogen war. Sein Gedenkstein am Freinberg – 1935 errichtet – trägt folgende Inschrift:

„Dem Andenken des berühmten Linzer Forschungsreisenden und Missionärs P. Johann Grueber S. J., geb. zu Linz am 28. Okt. 1623; 1659–61 Hofastronom in Peking, 1661–64 auf Reisen durch China, Tibet, Indien und Persien; gest. 30. Sept. 1680 in Sarospatak/Un-garn.“

Alfred Zerlik

von dreimal fünf Bogenminuten hat. Dieses Objekt ist den Astronomen schon seit über 200 Jahren bekannt und bekam die Bezeichnung „Krabbennebel“, auch Krebsnebel genannt. Als man die ältesten Fotografien



dieses Nebels mit modernen verglichen, machte man die überraschende Feststellung, daß dieses Gebilde fortlaufend an Ausdehnung wächst. Durch sorgfältige, jahrzehntelange Beobachtung war es auch möglich, seine jährliche Wachstumsrate zu bestimmen. Wenn man nun den gegenwärtigen Durchmesser durch die Wachstumsrate dividiert, so findet man, daß die leuchtenden Gasmassen vor etwa 900 Jahren von einem Punkt ihren Ausgang genommen haben müssen. Es liegt also der zwingende Schluß nahe, daß sich um die Jahrtausendwende im Sternbild des Stiers eine kosmische Katastrophe ungeheuren Ausmaßes ereignet haben muß. Die Untersuchung des Spektrums des Nebels zeigte außerdem, daß derzeit die Gase mit der phantastischen Geschwindigkeit von etwa 1200 Kilometern pro Sekunde nach allen Seiten in den freien Raum rasen. Durch die Auffindung des alten chinesischen Berichtes unterliegt es



Linzer Astronomische Gemeinschaft

Der Krabbennebel

Als der schwedische Gelehrte Lundmark in den zwanziger Jahren alte chinesische Aufzeichnungen nach etwaigen astronomischen Ereignissen durchstöberte, stieß er auf eine interessante Stelle, in der es unter anderem hieß:

„Im ersten Jahr der Chihha-Periode, am Tag Chi-Chou (das entspricht dem 4. Juli 1054 unserer Zeitrechnung), erschien einige Zoll südöstlich

des Sterns Tien-Kuang (im Sternbild Stier) ein großer Stern. Nach etwa einem Jahr wurde er allmählich unsichtbar.“

Wenn man heute die so bezeichnete Stelle am gestirnten Himmel mit einem Fernrohr beobachtet, erkennt man ein recht seltsames Objekt der 9. Größenklasse, ein zerzaustes Nebelfleckchen, ein auseinanderquirlendes Wölkchen, das eine Ausdehnung

heute keinem Zweifel mehr, daß der von den Chinesen erwähnte „neue Stern“ mit dem Krabbennebel identisch ist. In der alten Chronik heißt es noch, der neue Stern sei so hell gewesen, daß er wochenlang auch am Taghimmel habe beobachtet werden können; selbstverständlich mit dem bloßen Auge, denn Fernrohre gab es erst 600 Jahre später. Die Kalenderangabe 4. Juli 1054 soll aber nicht heißen, daß an diesem Tag ein Stern explodiert ist, sondern diese Katastrophe ereignete sich mindestens 3500 Jahre zuvor, da die Lichtwellen, die das Ereignis in den Weltraum hinaustrugen, erst nach dieser Laufzeit die Erde erreichten.

Außer den Chinesen haben auch die

Japaner und andere Völker das Aufleuchten des neuen Sterns beobachtet. Es ist interessant, daß tausende Kilometer von Ostasien entfernt die Sternexplosion sogar in zwei Felszeichnungen festgehalten worden ist, und zwar im nördlichen Arizona: eine in der Höhle White Mesa und die andere an der Steilwand einer Felsenschlucht bei Navaho. In beiden Zeichnungen erkennt man die Mondsichel, in deren unmittelbarer Nähe ein Kreis gezeichnet ist, dessen Durchmesser nicht viel kleiner als der des Mondes ist. Den beiden Zeichnern muß der neue Stern ebenso hell erschienen sein wie die Mondsichel. In den Planetarien sind die Astronomen bekanntlich in der Lage, die

Position des Mondes und sämtlicher Planeten am Fixsternhimmel so zu zeigen, wie sie der Mensch vor Jahrtausenden gesehen hat.

Wird nun das Rad der Zeit in diesen technischen Wunderwerken auf den 4. Juli 1054 eingestellt, so ergibt sich tatsächlich, daß in der Nacht vom 4. zum 5. Juli der Mond als abnehmende Sichel nur einige Grad von dem neuaufgeleuchteten Stern entfernt war.

Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, daß der Krabbennebel zu den stärksten Quellen von Radio-geräuschen zählt, die in den großen schüsselförmigen Radioteleskopen hörbar gemacht werden können.

Emmerich Schöffner

20 Jahre „Verband von Sternfreunden in Österreich“ (1. Teil)

Im Keplerjahr, das für Oberösterreich besondere Bedeutung hat, darf auch der Österreichische Sternfreundeverband, der in Oberösterreich gegründet wurde, auf sein 20jähriges Bestehen zurückblicken.

Die Anfänge des Verbandes fallen eigentlich mit der Errichtung der Sternwarte Gmunden zusammen, die der Verfasser im Jahre 1949 in Betrieb nahm. Da es in den Nachkriegsjahren – trotz Förderung durch die oö. Landesregierung – bei den unsagbaren Materialschwierigkeiten ein ziemlich gewagtes Unternehmen war, als Lehrer eine richtige Sternwarte mit Drehkuppel zu errichten, wurde die Sternwarte Gmunden bald im Lande bekannt. Viele astronomisch Interessierte schrieben bzw. besuchten die Baustelle. Besonders bei unvorhergesehenen Himmelserscheinungen mehrten sich Zuschriften und vor allem Telephonanrufe. Es entwickelte sich eine umfangreiche Korrespondenz – fast durchwegs analogen Inhalts –, die der Herausgeber neben dem Sternwartebau, der fast die ganze Freizeit in Anspruch nahm, kaum bewältigen konnte.

So reifte die Idee, alle Interessenten zusammenzufassen und sie mittels abgezogener Blätter (Drucksache) zu informieren. Dies sparte Zeit und auch Portoauslagen. Bei einer Besprechung im Oö. Volksbildungswerk kam der Herausgeber auch auf die sehr erfreuliche Situation des allgemeinen Interesses an der Himmelskunde zu sprechen. Der Leiter des Volksbildungswerkes, Hofrat Doktor Alde-mar Schiffkorn, bot seine Hilfe an und das Endergebnis der damali-

gen Besprechung war die Gründung der „Sondergruppe Astronomie im Oö. Volksbildungswerk“.

Hier wurden die oberösterreichischen Sternfreunde, die sich um die Sternwarte Gmunden gesammelt hatten, zusammengefaßt. Eine neue Situation entstand, als sich auch viele Sternfreunde aus anderen Bundesländern meldeten. Da hierfür das Oö. Volksbildungswerk nicht mehr zuständig war, ergab sich die Notwendigkeit, eine selbständige Vereinigung zu gründen, die das ganze Bundesgebiet umfaßte. So arbeitete der Verfasser Statuten aus, die vom Innenministerium genehmigt werden mußten, und gründete am 6. Februar 1955 in einer Proponenten-Versammlung den „Verband astronomischer Ortsstellen von Sternfreunden in Österreich“.

Wie dieser (scheinbar umständliche) Titel besagt, soll der Verband – zum Unterschied von den Ortsvereinigungen – völlig auf „Fernverkehr“ eingestellt werden und die Gründung von Ortsstellen fördern.

Als Fernziel steht noch heute das Vorhaben, alle astronomisch Interessierten im Bundesgebiet zu erfassen, ihre Bestrebungen zu fördern durch Informationen, Instrumentenvermittlung, Spiegelschleifkurse, Fachliteratur-Lesezirkel, Erfahrungsaustausch, Materialbeschaffung für Instrumentenbau, gemeinsame Expeditionen, Leihfernrohr, Leihbücherei, Leih-Diareihen usw. So soll schließlich das Bundesgebiet mit einem Netz von astronomischen Beobachtungsstellen überzogen werden, so daß bei besonderen Himmelserscheinungen jeder astronomisch Interessierte, der selbst kein Instru-

ment besitzt, weiß, wo das nächste Sternfreundefernrohr steht und wo er neben der Beobachtungsmöglichkeit auch einen fundierten Kommentar hört. Die einzelnen Ortsstellen werden bei unvorhergesehenen Himmelserscheinungen vom Verbandspräsidium durch Eilnachrichten informiert. Bereits im Jahre 1956 war das Beobachtungsnetz in Oberösterreich schon so dicht, daß die Landkarte – um jede Beobachtungsstelle ein Kreis mit 10-km-Radius gelegt – nur mehr wenige weiße Flächen aufwies (die Gebirgsmassive im Süden des Landes natürlich ausgenommen). Zugleich mit der Verbandsgründung gab der Verfasser die oben erwähnten „abgezogenen Blätter“ als Verbandszeitschrift „Astronomische Mitteilungen und Verbandsnachrichten“ heraus, die – wie seinerzeit angekündigt – den bisherigen Mitgliedern vom Verfasser kostenlos zugesandt wurden. Als die Mitgliederzahl gegen 300 stieg, wurde im Verband der Beschluß gefaßt, die Selbstkosten der Verbandszeitschrift dem Herausgeber zu ersetzen.

*

Einen anschaulichen Überblick über die bisherigen Leistungen des Sternfreundeverbandes gibt am besten ein Auszug aus der Verbandschronik, der als 2. Teil des Aufsatzes erscheinen wird.

Hans Eisner

Die ÖNJ trauert um die 17jährige Mittelschülerin ILSE LUGER, die am 28. Dezember 1970 bei einem tragischen Lawinenunglück den Tod fand. Ilse Luger, eine zweifache Lebensretterin, war eines unserer eifrigsten und ambitioniertesten Mitglieder, immer fröhlich und hilfsbereit. Ihr Tod hinterläßt eine schmerzliche Lücke in unserer Gemeinschaft. Die ÖNJ, Gruppe Linz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Apollo](#)

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Schöffer Emmerich

Artikel/Article: [Der Krabbennebel 8-9](#)