**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft
**Band:** 49 (1991)
**Heft:** 247

**Artikel:** Der Stern von Bethlehem
**Autor:** Lüthi, Werner
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-898966

**Nutzungsbedingungen**
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 10.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

l'univers est fini et surtout parce qu'il ne dispose plus d'une énergie suffisante, que ce soit d'origine stellaire ou d'origine cosmologique, pour illuminer le ciel en lumière visible, cette énergie étant affaiblie et décalée vers le rouge et son reliquat se retrouvant actuellement dans le rayonnement cosmologique fossile. Ces analyses englobent maintenant toutes les autres solutions correctes de l'énigme de l'obscurité, mais ni Chéseaux ni Olbers n'ont eu en leur possession les outils nécessaires à l'élaboration de telles analyses...

C. NITSCHELM
Observatoire de Genève

**Bibliographie**

**Allen, C. W.: 1973**, «Astrophysical quantities», 3rd ed., The Athone Press, University of London, UK.

**Duhem, P.: 1965**, «Le système du monde. Histoire des doctrines cosmologiques de Platon à Copernic», Tomes I à X, Hermann, Paris.

**Ferries, T.: 1980**, «Galaxies», Thames and Hudson, London, UK.

**Harrison, E .: 1987**, «Darkness at Night», Harvard University Press, Cambridge, U.S.A. (en Français: «Le noir de la nuit: une énigme du cosmos», **1990**, éditions du Seuil, Paris, France).

**Koyré, A.: 1961**, «La révolution astronomique: Copernic, Kepler, Borelli», Hermann, Paris.

**Koyré, A.: 1962**, «Du monde clos à l'Univers infini», Presses Universitaires de France, Paris.

**Maddox, J.: 1991**, «Olbers' Paradox has more to teach», Nature, **349**, 363.

**Maeder, A.: 1988**, «Un regard nouveau sur le paradoxe du ciel nocturne», dans «La cosmologie moderne», 2nd édition, Masson, Paris, pages 191 à 203.

**Pecker, J.-C.: 1981**, «Le ciel est noir», Pour la Science, **44**, 124.

**Pecker, J.-C.: 1983**, «L'astrologie et la science», La Recherche, **14**, 118.

**Serres, M.** (sous la direction de): **1989**, «Éléments d'Histoire des Sciences», Cultures, Bordas, Paris.

Pour une bibliographie complète, voir celle de l'ouvrage de E. Harrison.

# Der Stern von Bethlehem

WERNER LÜTHI

*"Als aber Jesus in den Tagen des König Herodes zu Bethlehem in Judäa geboren war, siehe, da kamen Weise aus dem Morgenland nach Jerusalem, die sagten. Wo ist der neugeborene König der Juden? Wir haben nämlich seinen Stern im Morgenland gesehen und sind gekommen, ihm zu huldigen. "*

Mit diesen Worten beginnt der Evangelist Matthäus im zweiten Kapitel seine wundersame Schilderung der Geburt Christi.

Die Frage, ob der Stern, der den Weisen aus dem Morgenland den Weg zu Christus zeigte, ein Wunderstern war oder ob er sich astronomisch nachweisen lässt, hat die Menschen immer wieder beschäftigt.

Ignatius von Antiochien (Martertod 117 n. Chr.) beschreibt den Stern geradezu als eine Übersonne, welche alle anderen Sterne überstrahlt haben soll. Der altchristliche Gelehrte Origenes von Alexandria (ca. 185-254 n. Chr.) hielt dagegen fest, dass der Stern weder ein Fixstern noch ein Planet aus den unteren Sphären gewesen sei, sondern einer jener neuen Sterne, "die von den Griechen Haarsterne (Kometen) oder Balken, Bartsterne oder Fässer genannt werden". Tycho de Brahe (1546-1610) vertrat die Auffassung: "Jener Stern war nicht von der Art der Gestirne am Himmel. Er war vielmehr Gottes eigenes und bewunderungswürdiges Werk. Von welcher Art und Beschaffenheit aber dieser Stern gewesen ist, das zu erforschen, ist wohl den Menschen nicht gegeben. Denn er stand ausserhalb aller Naturgesetze und war zweifelsohne Gottes alleiniges unmittelbares Werk." Johannes Kepler (1571-1630) schrieb hingegen, der Stern von Bethlehem könne als Konjunktion der Planeten Saturn und Jupiter gedeutet werden, wie sie sich im Jahre 7 v. Chr. dreimal vollzogen habe.

Wie kam der kaiserliche Mathematiker und Hofastronom Johannes Kepler zu dieser Deutung des "Sterns von Bethlehem"? Am 17. Dezember 1603, kurz vor Weihnachten, beobachtete er in Prag die Annäherung der beiden Planeten Jupiter und Saturn im Sternbild Skorpion. Beim Durchrechnen seiner Aufzeichnungen erinnerte er sich an einen Bericht des Rabbiner-Schriftstellers Abarbanel, wonach jüdische Astrologen prophezeit haben sollen, der Messias werde bei einer Konjunktion von Jupiter und Saturn im Sternbild der Fische erscheinen .

Kepler veröffentlichte seine Entdeckung in einer Reihe von Büchern, verlor sich aber bei seinen Begründungen zu sehr im Reich der Mystik, wodurch seine Hypothese lange Zeit zurückgewiesen und nicht mehr beachtet worden ist.

*Bild 1: Konjunktion Merkur-Jupiter-Saturn im Dezember 1603 nach Johannes Kepler.*

**Die Weisen aus dem Morgenland**

Wer waren die Weisen aus dem Morgenland, von denen der Evangelist Matthäus schreibt? Um diese Frage zu beantworten, müssen wir auf die möglichst wörtliche Übersetzung des griechischen Urtextes des Matthäusevangeliums zurückgreifen.

*Als Jesus geboren worden war in Bethlehem in Judäa in den Tagen des Königs Herodes, siehe, da gelangten Magier von den Aufgängen (von Osten) nach Jerusalem. Sie fragten: Wo ist der neugeborene König der Juden? Wir haben nämlich seinen Stern in dem Aufgang gesehen und sind gekommen, um ihm (unterwürfig) zu huldigen.*

Die Weisen werden im Urtext also als Magier bezeichnet. Das Wort stammt aus dem Iranischen und bezeichnete in seiner ursprünglichen Bedeutung die Angehörigen der persischen und der mesopotamischen Priesterschaft, welche sich intensiv mit der Sternkunde befasste. In Mesopotamien wurde die Astronomie als eine geheiligte und geheimgehaltene Kunst ausschliesslich von der Priesterschaft an wenigen altberühmten Göttertempeln gepflegt. Aus alten Nachrichten wissen wir von Astronomenschulen in Borsippa und Sippar am Euphrat. Man geht deshalb heute davon aus, dass die Magier wahrscheinlich Angehörige des Marduktempels zu Babylon waren.

Auf die Dreizahl der Magier schloss der altchristliche Gelehrte Origenes von Alexandria (185-254 n. Chr.) aufgrund der im Matthäusevangelium erwähnten Gaben Gold, Weihrauch und Myrrhe.

Auf einem Wandmosaik in der Kirche Sant' Apollinare Nuovo in Ravenna, das um 560 n. Chr. entstanden ist, tragen die Magier noch keine Königskronen, sondern phrygische Mützen (sog. Jakobinermützen). Dieses Wandmosaik ist wohl die erste Darstellung der drei Magier mit dem Hinweis auf ihre Namen: "sanctus Balthassar, sanctus Melchior, sanctus Gaspar" .

Das frühe Mittelalter machte dann aus den Magiern Könige und ab dern 15. Jahrhundert wird es Brauch, Kaspar als Schwarzen, als Mohrenkönig, darzustellen.

*Bild 2. Die Anbetung der Könige. Wandgemälde in der ehemaligen Kartause Thorberg, um 1510*

**Der Stern der Weisen**

Auf zahlreichen künstlerischen Darstellungen der Geburt Christi finden wir über der Krippe den Weihnachtsstern. Teils wird er als strahlenden Stern, teils als Komet wiedergegeben.

Um jedoch die Frage nach der möglichen Natur des Weihnachtssterns zu beantworten, müssen wir zuerst in jene Zeit zurückblicken, in der die im Matthäusevangelium geschilderten Ereignisse stattfanden. Dazu greifen wir auf die Lebensdaten König Herodes zurück. Aus zahlreichen zeitgenössischen Quellen ist gesichert, wer Herodes war, wann er lebte und regierte. So wurde Herodes 40 v. Chr. von Rom zum König von Judäa ernannt. Seine Regierung endete mit seinem Tode im Jahre 4 v. Chr. Da die im Evangelium geschilderten Ereignisse zu Herodes Lebzeiten erfolgt sein müssen, muss die Geburt Christi um mehr als vier Jahre vor Beginn der heutigen Zeitrechnung stattgefunden haben.

Das genaue Datum mit Sicherheit zu bestimmen, ist jedoch schwierig. Im 2. Kap., 1.-7. Vers, berichtet der Evangelist Lukas zwar von einer Volkszählung, die zu jener Zeit in Palästina stattgefunden habe:

*Es begab sich aber in jenen Tagen, dass vom Kaiser Augustus ein Befehl erging, dass der ganze Erdkreis sich einschätzen lassen sollte. Diese Schatzung war die erste und geschah, als Quirenius Statthalter in Syrien war. Und es machten sich alle auf, um sich einschätzen zu lassen, ein jeder in seine Stadt. Aber auch Joseph ging von Galiläa aus der Stadt Nazareth hinauf nach Judäa in die Stadt Davids, welche Bethlehem heisst, weil er aus dem Hause und Geschlechte Davids war, um sich mit Maria, seiner Verlobten, die schwanger war, einschätzen zu lassen.*

Schon seit langem waren im römischen Staat Schätzungen üblich, die sowohl einer Einschätzung der römischen Bürger nach ihrem Vermögen als auch der Erfassung wehrfähiger junger Männer dienten, gleichsam einer Art Musterung. Unter Augustus wurde dieser "Census civium" auf das gesamte römische Imperium ausgedehnt; er nahm den Charakter einer allgemeinen Volkszählung an.

In einem von Augustus selbst stammenden Bericht wird die Anordnung eines Zensus für das Jahr 8 v. Chr. angegeben. Ob sie im Judenland auf das Jahr 7 v. Chr. fiel, kann vermutet werden, ist aber geschichtlich nicht nachgewiesen.

Zur Deutung des "Sterns von Bethlehem" ist somit nach einem Ereignis am Sternenhimmel zu suchen, das um das Jahr 7 v. Chr. zu beobachten war.

Nach dem Bibeltext muss es sich beim "Stern von Bethlehem" um eine Himmelserscheinung besonderer Art gehandelt haben. Denkt man an das plötzliche helle Aufleuchten eines Sterns, so kommen nach unseren Vorstellungen nur ein heller Komet oder eine Supernova in Frage.

**Ein Komet als "Stern von Bethlehem"?**

Für das Erscheinen eines hellen Kometen 7 v. Chr. gibt es weder aus dem Mittelmeerraum noch aus anderen Erdteilen einen Hinweis. Auch den oft in der Literatur gemachten Versuch, den "Stern von Bethlehem" mit dem Halleyschen Kometen des Jahres 12 v. Chr. zu identifizieren, vermag nicht zu überzeugen. Eine so frühe Geburt Christi wäre auch historisch nicht zu begründen. Zudem kündete nach damaliger astrologischer Ansicht eine Kometenerscheinung immer Unheil an. Aus diesem Grunde scheidet ebenso der Komet,

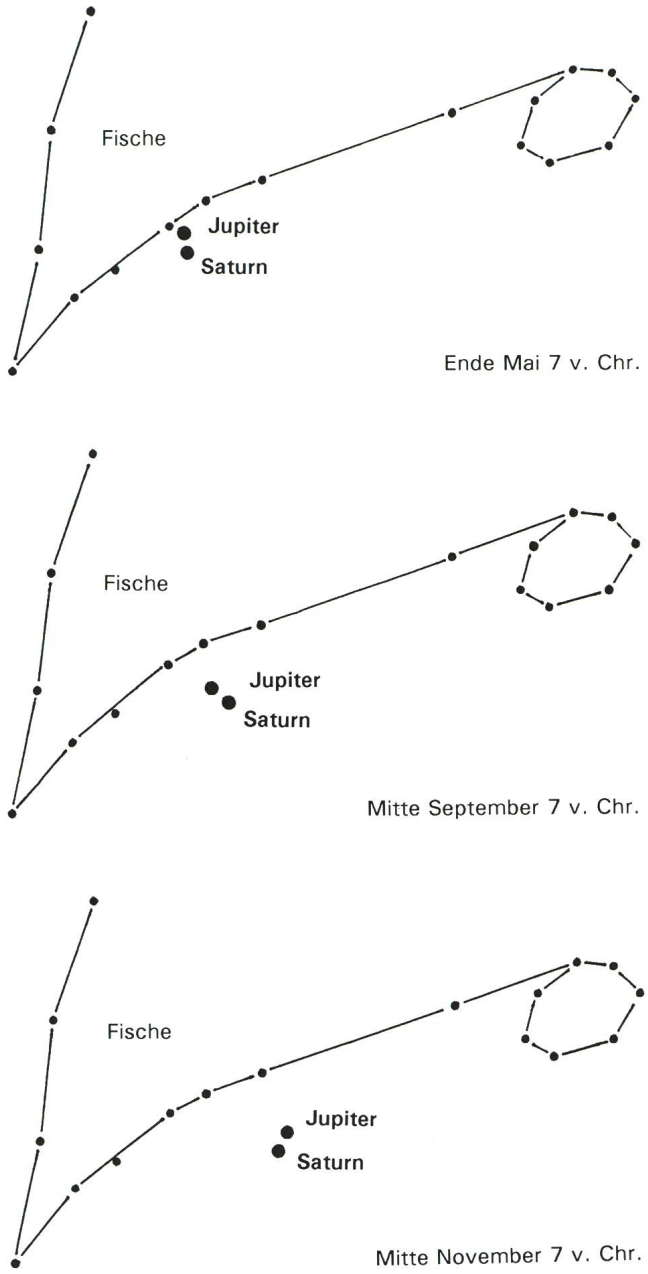


*Bild 3: Die Bewegung der Planeten Jupiter und Saturn im Sternbild der Fische im Jahre 7 v. Chr.*

welcher im Jahre 5 v. Chr. während relativ langer Zeit von siebzig Tagen auch im Mittelmeerraum gut zu beobachten gewesen sein soll, aus.

### Eine Supernova als "Stern von Bethlehem"

War der "Stern von Bethlehem" etwa eine Supernova? Man glaubte dies nach 1572, als im Sternbild der Cassiopeia eine sehr helle Supernova beobachtet werden konnte. Tycho Brahe widersprach jedoch dieser Auffassung, denn er stellte fest, dass "neue Sterne" früher schon gesichtet wurden, zum Beispiel 134 v. Chr. und 173 n. Chr. Die antiken Himmelsbeobachter hätten unbedingt eine solche Erscheinung registriert, wenn eine Nova um das Jahr 7 v. Chr. erschienen wäre.

### Die Konjunktion von Jupiter und Saturn als "Stern von Bethlehem"

Viel wahrscheinlicher ist jedoch die bereits erwähnte Deutung des "Sterns von Bethlehem" durch Johannes Kepler als grosse Konjunktion von Jupiter und Saturn. Für diese Deutung hat in den letzten Jahren der Wiener Astronom Konradin Ferrari d'Occieppo sehr gewichtige Argumente vorgebracht.

Diese seltene Himmelserscheinung musste unter den Gelehrten in Babylon grosses Aufsehen erregt haben, massen doch die Magier oder Sterndeuter den einzelnen Sternbildern und den Planeten eine besondere Bedeutung bei.

Die Fische waren das Zeichen des Westlandes, des Landes am Mittelmeer; nach jüdischer Tradition waren sie das Zeichen Israels. Jupiter galt bei allen Völkern und zu allen Zeiten als Glücks- und vor allem als Königsstern. Nach altjüdischer Ueberlieferung soll Saturn Israel schützen. Die babylonische Astrologie wertete Saturn als speziellen Stern der Nachbarländer Syrien und Palästina.

Es ist daher nicht verwunderlich, dass vor allem jüdische Sternkundige in Babylon der dreifachen Begegnung von Jupiter, dem Königsstern, und Saturn, dem Beschützer des jüdischen Volkes, im Sternbild der Fische, dem Sternbild Israels, grosse Bedeutung beigemessen haben müssen.

Mit wachsender Spannung mussten die Magier in Babylon die Bewegung der beiden Planeten beobachtet haben. Die erste Annäherung erfolgte am Morgenhimmel Ende Mai des Jahres 7 v. Chr. im Sternbild der Fische. Die zweite vollzog sich im Herbst, anfangs Oktober. Diese zweite Konjunktion wird die Magier endgültig bewogen haben, die weite Reise nach Westen zu unternehmen, um ihren neuen König zu sehen.

Rechnet man mit einer Reisedauer von ungefähr eineinhalb Monaten, so dürften die Magier in Jerusalem in den ersten Novembertagen eingetroffen sein.

*Wo ist der neugeborene König der Juden? Wir haben nämlich seinen Stern im Morgenland gesehen und sind gekommen, ihm zu huldigen. Als jedoch der König Herodes das hörte, erschrak er und ganz Jerusalem mit ihm (Matthäus 2, 2).*

Für die Magier aus dem Morgenland musste das die selbstverständlichste Frage gewesen sein, die in Jerusalem jedoch nur Erschrecken auslösen konnte, denn in der Heiligen Stadt waren Astrologenschulen unbekannt. Man erinnerte sich jedoch einer alten Prophezeiung des Propheten Micha: *Und du, Bethlehem-Ephrath, du kleinster unter den Gauen Judas, aus dir soll mir hervorgehen, der Herrscher in Israel werden soll; sein Ursprung ist in der Vorzeit, in unvordenklichen Tagen.* (Micha 5, 2).

Herodes wies daraufhin die drei Magier nach Bethlehem. Der uralte Höhenweg von Jerusalem nach Bethlehem führt fast genau von Norden nach Süden. Am 12. November standen die beiden Planeten Jupiter und Saturn im Sternbild der Fische über dem Südwesthorizont von Bethlehem und das scheinbar von ihnen ausgehende Zodiakallicht wies direkt auf Bethlehem hin, was mit der Textstelle in der Bibel: *Und siehe, der Stern, den sie im Morgenland gesehen hatten, ging vor ihnen hin,* (Matthäus 2, 9) gut übereinstimmt..

Dem Sternkundigen war die Begegnung mehr als ein gewöhnliches Phänomen. Für ungeübte Augen bot das Ereignis nichts Besonderes. Dem Volk dienten die Sterne nicht als Wegweiser zum Messias. Das geht aus dem Evangelium des Lukas hervor:

*Und es waren Hirten in derselben Gegend auf dem Felde, die hielten Nachtwache über ihre Herde. Da trat ein Engel des*

*Herrn zu ihnen, und Lichtglanz des Herrn umleuchtete sie, und sie fürchteten sich sehr. Und der Engel sprach zu ihnen: Fürchtet euch nicht! Denn siehe, ich verkündige euch grosse Freude, die allem Volk widerfahren wird; denn euch ist heute der Heiland geboren, welcher der Christus ist, der Herr, in der Stadt Davids. Und das sei euch das Zeichen: Ihr werdet ein Kind finden, in Windeln gewickelt und in einer Krippe liegend. Und auf einmal war bei dem Engel die Menge des himmlischen Heeres, die lobten Gott und sprachen: Ehre sei Gott in der Höhe und Frieden auf Erden und den Menschen, an denen Gott Wohlgefallen hat. Und es begab sich, als die Engel von ihnen gen Himmel gefahren waren, da sprachen die Hirten zueinander: Lasset uns doch nach Bethlehem hingehen und diese Sache sehen, die geschehen ist und die der Herr uns kundgetan hat. Und sie gingen eilend und fanden Maria und Joseph und das Kind in der Krippe liegend. Als sie es aber gesehen hatten, machten sie das Wort kund, das ihnen über dieses Kind gesagt worden war. Und alle, die es hörten, verwunderten sich über das, was ihnen von den Hirten gesagt wurde. Maria aber behielt alle diese Worte und erwog sie in ihrem Herzen. Und die Hirten kehrten zurück und priesen und lobten Gott für alles, was sie gehört und gesehen hatten, wie es ihnen gesagt worden war.*

Es kann deshalb heute mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass die Konjunktion zwischen Jupiter und Saturn im Sternbild der Fische der "Stern von Bethlehem" gewesen sein dürfte.

WERNER LÜTHI
Eymatt 19, 3400 Burgdorf.

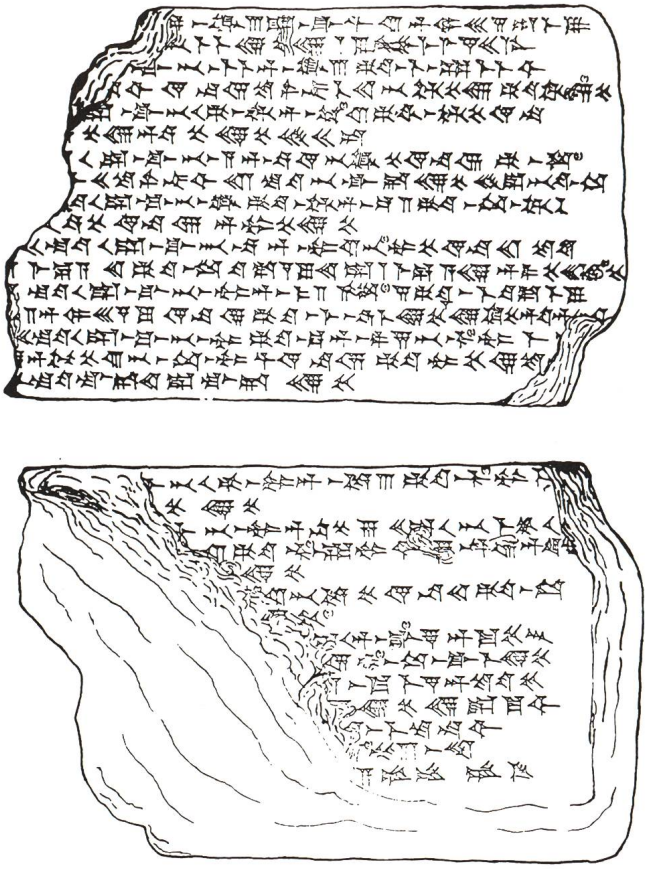

*Bild 4: Babylonischer Keilschriftkalender ca. aus dem Jahre 10 v. Chr. In ihm ist bereits der Hinweis auf die Begegnung von Jupiter und Saturn im Sternbild der Fische verzeichnet.*

**Literatur:**

Ferrari d'Occhieppo, *Der Stern der Weisen*, Herold Verlag 1977

Ferrari d'Occhieppo, *Der Stern von Bethlehem*, Franckh-Kosmos, 1991

G.A. Tammann, Philippe Veron, *Halleys Komet*, Birkhäuser, 1985

Werner Keller, *Und die Bibel hat doch recht*, rororo Taschenbuch, 1966

Dr. R. Koch, *Die Evangelien in aramäischer Sicht*, Neuer Johannes Verlag, 1963

Zu gedenken an

## Mario Bornhauser

Kurz vor seinem 2O-jährigen Jubiläum als Ehrenpräsident und Gründer der astronomischen Gesellschaft Biel, hat uns Mario Bornhauser im 71. Lebensjahr für immer verlassen.

Von seinen vielseitigen Hobby's in seinem Leben, hat ihn die Astronomie schon zur Schulzeit fasziniert. Als junger Bursche hat er viele Jahre als tüchtiger Demonstrator an der URANIA-Strenwarte in Zürich, dem Publikum auf seine eindrückliche Weise den Sternenhimmel "gezeigt".

Nach seinem Umzug ins bernische Seeland und der Gründung der Sektion AG-Biel, hat er die Astronomie einem breiten Publikum in dieser Region populär zugänglich gemacht.

Wieder als unermüdlicher Demonstrator hat er mitten in der Stadt Biel eine öffentliche Beobachtungsstelle eingerichtet und betreut. Er hat es verstanden dem Publikum die Wunder des Sternenhimmels mit einfachen Worten näher zu bringen.

In seiner letzten beruflichen Tätigkeit als Redaktor im "Bieler Tagblatt" hat er viele Jahre, auch nach seiner Pensionierung "seine" Weltraumseite verfasst und regelmässig im Regionalradio über den aktuellen Sternenhimmel berichtet. Nicht zuletzt durch seine Tätigkeit in den Medien und seine Kurse an Erwachsenenbildungsinstitutionen, wurde ihm 1988 die Ehrung für kulturelle Verdienste der Stadt Biel ausgesprochen.

Einige Tage vor seinem unerwarteten Herzversagen, hat er sich in einer Zeitungsreportage mit dem Titel "die Sterne lassen grüssen", leider von uns verabschiedet.

WALTER REHNELT