Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: 73 (2015)

Heft: 387

Artikel: Geschichten in Sternbildern : Jungfrau : die geflügelte junge Frau mit

der Ähre in der Hand

Autor: Grimm, Peter

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-897354

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: 30.11.2025

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

Geschichten in Sternbildern: Jungfrau

Die geflügelte junge Frau mit der Ähre in der Hand

Von Peter Grimm

«Folgt ihr dem Schwung der Deichsel des Grossen Wagens nach unten, trefft ihr zuerst auf Arktur im Bootes, dann auf Spica, den Leitstern in der Jungfrau». Unvergessen blieben mir diese Worte von Mario Howald, meinem Astronomielehrer am Basler Gymnasium, mit denen er uns Maturanden im Frühling 1964 das Auffinden erster Sternbilder schmackhaft machte. Doch dann am Abend das zugehörige Bild einer Frauengestalt in den vielen Sternen auch aufzufinden, war damals – und wohl auch heute noch – eine ganz schön anstrengende Hausaufgabe. Was aber hat diese einzige Frau im zwölfteiligen Tierkreis zu suchen – und weshalb trägt sie Flügel? Ist sie ein christlicher Engel?

Der Nürnberger Astronom Julius Schiller (ca. 1580-1627) unternahm den Versuch, die alten «heidnischen» Sternbilder in «christliche» umzugestalten. Die Jungfrau wurde dabei aber nicht etwa zu einem Engel oder gar zu Maria, sondern zum Apostel Jakobus dem Jüngeren (vgl. Abbildung 4), denn für seine 12 Tierkreis-Sternbilder hatte er die Apostel vorgesehen.

Geht man auf sumerische Vorstellungen zurück, beispielsweise auf Tontafeln die uralten MUL.APIN-Serie, deren darauf festgehaltene Beobachtungen bis ins 3. vorchristliche Jahrtausend reichen. stand hier das Bild einer Kornähre am Himmel. Gehalten wurde sie in der ausgestreckten Hand einer nachfolgenden jungen Natürlich gehört unser Stern a Vir, Spica, zu der Ähre – und das lat. Wort Spica heisst denn auch «Kornähre». AB.SIN, der Name dieser Göttin, lässt sich auf das Wort «Ackerfurche» zurückführen: Ein Hinweis darauf, dass beide für «Fruchtbarkeit» standen. Im Gilgamesch-Epos schickt sie als Göttin Inanna den Himmelsstier auf die Erde, um die beiden Helden GILGA-MESCH und ENKIDU für die vorangegangene Tötung des Himmelslöwen zu bestrafen. Und tatsächlich: Bei ihrem Frühaufgang steigt ihr Sternbild am Osthimmel auf, während im Westen zur gleichen Zeit der Stier zum Horizont sinkt [1].

Die Ägypter verknüpften unser Jungfrau-Sternbild mit Isis, die Babylonier mit Ishtar (und dem Planeten Venus – vgl. Abb. 5). Als wich-



Abbildung 2: Das Sternbild Jungfrau in der «Uranometria» von JOHANNES BAYER (1572 – 1625) – hier aus der 5. Ausgabe von 1661.

tige Gottheit wurde sie mit Flügeln abgebildet und behielt sie auch in späteren Darstellungen.

Der klassische Sagenkreis

Zur Zeit der griechisch-römischen Antike stellte man sich hier ebenfalls eine Frauengestalt vor – allerdings in ganz unterschiedliche Sagen eingebettet.

Die bekannteste und gleichzeitig schönste bezieht Leben und Tod,

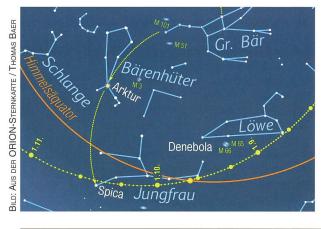


Abbildung 1: Der wohlbekannte Auffindbogen vom Grossen Wagen her zu Arktur im Bootes und zur Spica in der Jungfrau.

Quellen

- [1] aus: Werner Papke «Die Sterne von Babylon». 1989
- [2] http://cseligman.com/text/atlas/virgo.htm
- [3] http://loc.gov/pictures/resource/cph.3g10067/
- [4] http://www.atlascoelestis.com/epi%20schiller%2027.htm
- [5] http://mitographos.blogspot.ch/2011/01/ishtar-inanna-e-tammuz.html
- [6] http://www.provincia.vibovalentia.it (galleria fotografica)
- [7] in: Gotthard Strohmaler «Die Sterne des Abdar-Rahmann as-Sufi».1984
- [8] Die Wikipedia-Artikel «Flagge Brasiliens» und (engl.) «Flag of Brazil». Die beiden Artikel unterscheiden sich im astronomischen Teil mit der Erklärung des Zeitpunkts der Himmelsdarstellung.

Geschichte & Mythologie

Werden und Vergehen ein – und gibt erst noch eine Erklärung der Jahreszeiten.

Hades, der griechische Gott des Totenreiches, hat genug von der Stille seiner unterirdischen Schattenwelt. Er verliebt sich in Persephone, die liebliche Tochter der Fruchtbarkeitsgöttin Demeter, und beschliesst sie zu entführen. Dazu verschwört er sich mit anderen Gottheiten, so mit seinem Bruder Zeus und mit Gaia, der Erde. Diese lässt dort, wo Persephone jeweils spazieren geht, wundervolle Narzissen erblühen.

Prompt tappt die junge Frau in die gestellte Falle: Während sie ahnungslos die Blumenpracht bewundert, öffnet sich vor ihr die Erde, und Hades rast auf seinem Gespann heraus, ergreift sie und verschwindet mit ihr sogleich wieder in seine Unterwelt (Abb. 6). Wohl ist von Persephone noch ein verzweifelter Schrei zu hören (sogar ihre Mutter vernimmt ihn auf dem Olymp) doch niemand hat anscheinend dieses perfekt inszenierte Kidnapping beobachtet. Trotzdem macht sich DE-METER auf die Suche, bleibt aber erfolglos. Sie bittet die grosse Himmelsbärin um einen Tipp, denn sie müsste alles gesehen haben, da sie ja nie untergeht. Die Bärin bleibt jedoch verschwiegen. Erst der Sonnengott Helios erbarmt schliesslich und verrät ihr das Vorgefallene.

Erbittert verlässt sie den Götterkreis und mischt sich unerkannt unter die Menschen. Doch ihre Trauer wirkt sich verheerend aus: Nichts wächst mehr, umsonst wird gepflügt, ergebnislos gesät – das Menschengeschlecht steht vor der Vernichtung. Nun wird auch den Göttern mulmig zu Mute, denn niemand hätte ihnen ja dann noch Opfer darbringen können. Jetzt muss Zeus das Problem zur Chefsache machen! Zuerst schickt er die Götterbotin Iris zu Demeter, doch kehrt sie unverrichteter Dinge zurück. Her-MES, der geflügelte Götterbote, hat danach als Unterhändler mehr Erfolg, denn Hades lässt sich erweichen: Persephone soll zu ihrer Mutter zurückkehren dürfen. Da er aber seiner Liebe nicht ganz entsagen möchte, schiebt er ihr beim Abschied heimlich einen Granatapfelkern in den Mund - ein Symbol ehelicher Bande. Fortan wird sie ihn nie mehr vergessen können!

Freudestrahlend fallen Mutter und Tochter einander in die Arme. Deme-

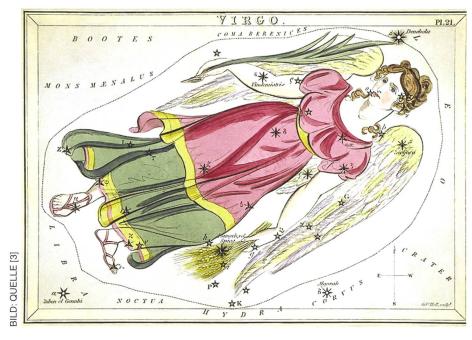


Abbildung 3: Bild der Jungfrau in «Urania's Mirror» (1824). Eine Box enthielt neben einem kleinen astronomischen Einführungsbuch 32 farbige Kärtchen mit Sternbilddarstellungen, in denen die Sterne als Punkte ausgestanzt waren. So konnte man sie gegen einen hellen Hintergrund halten und das Sternbild erkennen.

TER macht sich gleich eifrig wieder an ihre göttliche Hauptaufgabe – ein reiches Blühen und Fruchten ist das bald sichtbar gewordene Resultat. Doch auch der Granatapfelkern tut seine Wirkung: Persephone zieht es halt eben doch wieder zu Hades! So kommt es schliesslich zum Kompromiss: Über zwei Drittel des Jahres bleibt sie bei der Mutter und über ein Drittel zieht sie zu Hades. Die jeweilige mütterliche Trauer erklärt

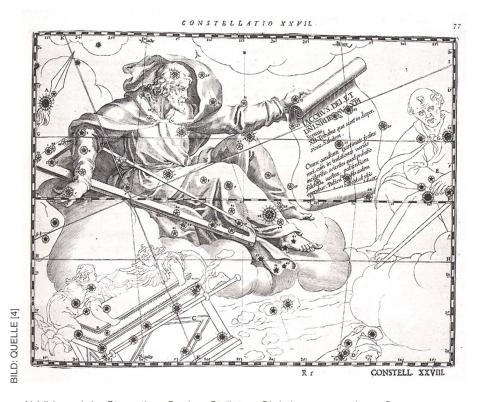


Abbildung 4: Im Sternatlas «Coelum Stellatum Christianum» von Julius Schiller erscheint der Apostel Jakobus der Jüngere an Stelle der klassischen Jungfrau. Der Atlas folgt der Tradition der Himmelsgloben; die Sternbilder sind daher seitenverkehrt dargestellt. Schiller bezog sich auf das allerdings seitenrichtige Kartenbild der «Uranometria».

Geschichte & Mythologie

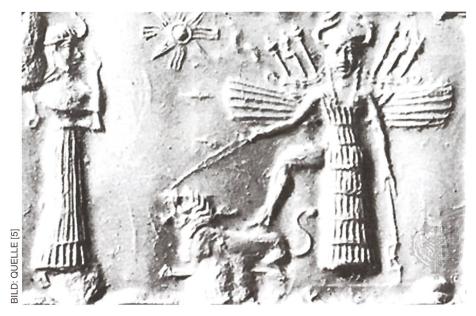


Abbildung 5: Die geflügelte babylonische Göttin Ishtar und das Venus-Symbol.

so die auch am Mittelmeer unfreundliche Winterzeit, und ihre Freude über das Wiedersehen macht die übrigen Jahreszeiten verständlich. Persephone aber wurde von den Göttern im Sternbild Jungfrau verstirnt.

Erzählen macht Spass!

Ein weiterer Mythos dreht sich um die Sternenjungfrau ASTRAEA (gelegentlich identisch mit DIKE) und führt in den römischen Kulturkreis hinüber. Sie lebte im Goldenen Zeitalter der Welt unter den Menschen und galt als Göttin des Rechts. Anschliessend folgte aber das Silberne Zeitalter mit vielen Kriegen,

in denen Astraea an Einfluss verlor. Nach dem blutbefleckten und zügellosen Bronzenen Zeitalter floh sie schliesslich im Ehernen als letzte klassische Gottheit von der Erde und flog dank ihren Flügeln ans gestirnte Firmament. Die friedliebenden Bauern vermissten sie jedoch sehnlichst.

Oft schauten sie daher trostsuchend zum Sternbild Jungfrau hinauf, aus dem sie Astraea ihrer Vorstellung nach weiterhin anstrahlte. Daher findet sich auf älteren Jungfrau-Darstellungen gelegentlich auch ein Palmzweig als Symbol des Friedens oder eine Waage als Symbol der Gerechtigkeit.

Möchte man seinen Sternwartenbesuchern eine Sage erzählen, die verschiedene Bilder miteinander verbindet, so bietet sich das Geschehen um Erigone an, die Tochter von Ikarios. Dionysos (röm. Bacchus), der lebenslustige Gott des Weins und der Weinseligkeit, zog jeweils in fröhlicher Gesellschaft durch die Lande und lehrte die Menschen den Rebbau und die Kelterung des köstlichen Saftes. In der Landschaft Attika empfing ihn einst Ikarios gastfreundlich samt seinem Gefolge, weshalb ihm der Gott zum Abschied eine Rebenpflanze vermachte. So soll Ikarios zum ersten Weinbauern Attikas geworden sein, und er schenkte das köstliche Getränk denn auch reichlich aus.

Bald gerieten jedoch Hirten beim Trinken in Raserei und erschlugen ihn im Glauben, er habe sie vergiftet. Unerkannt verscharrten sie seinen Leichnam im Gebirge. Voller Sorge machte sich Erigone mit ihrem treuen Hündchen Maira auf die Suche nach dem Vater. Doch nachdem Maira den Leichnam aufgespürt hatte, erhängte sich die nun völlig verzweifelte Erigone. Alle drei soll Dionysos nun unter die Sterne versetzt haben: Ikarios als Bootes, Erigone als Jungfrau, Maira als Procyon im Kleinen Hund. Und der mit Weinschläuchen gefüllte Wagen des Ikarios wurde zum Himmelswagen.

Die Jungfrau mit der schiefen Schulter

Die frühen arabischen Sternkundigen bezeichneten Spica nicht mit «Kornähre», sondern nannten sie Azimeh bzw. Alaazel, was «Hinterbein des Löwen» bedeutet. Ihr Löwe prangte also bedeutend grösser am Himmel als sein heutiges Sternbild. – Der Stern & Vir bezog sich zur Römerzeit und im Mittelalter ebenfalls auf die Landwirtschaft: zuerst mit dem Namen Vindemiator, dann als Vindemiatrix – die «Winzerin». Ihr Frühaufgang im August gab das Zeichen für den Beginn der Lesezeit.

Der arabisch-persische Gelehrte Abd Ar-Rahman As-Sufi (903 – 986) lebte in Isfahan; sein astronomisches Hauptwerk ist das Buch der Fixsterne und verbindet Ptolemaios' Almagest mit eigenen Beobachtungen und arabischen Überlieferungen. Auf dem Globus des Atlas Farnese, der auf den Sternkatalog von Claudius Ptolemaios aus dem 2. Jh. zurückgeht, ist das Sternbild Jung-



Abbildung 6: Hades raubt Persephone in einer Darstellung aus Locri (Kalabrien).

Geschichte & Mythologie



Abbildung 7: Die Jungfrau bei As-Sufi.

frau in Rückenansicht zu sehen: Ihre Flügel sind folglich dem Betrachter zugewendet. In der linken Hand hält sie eine Ähre, was dem Namen Spica des hellsten Sterns Rechnung trägt. Die arabischen Vorläufer zeigen allerdings nichts davon. As-Sufis Miniatur wendet uns das Gesicht zu – und trotzdem ist der Stern Spica (ohne Ähre) in der linken Hand zu sehen. Da die arabischen Vorläufer der Darstellung

keine Flügel aufwiesen, geriet er wohl etwas in Verlegenheit, weil Ptolemaios in seinem Sternkatalog am oberen Ende des linken Flügels einen Stern plaziert hat. As-Sufi setzte ihn in die etwas hochgezogene Schulter der Figur, was ihre verkrampfte Haltung erklären könnte (Abb. 7).

Olympia 2016: Sterne über Rio

Erstaunlicherweise findet sich der Stern Spica auch auf der Flagge Brasiliens wieder (Abb. 8): Er ist das einzeln stehende Symbol über dem Band «Ordem e Progresso». Im unteren blauen Teil sind ebenfalls Sterne eingetragen und zugehörige Bilder erkennbar. Die Himmelsdarstellung soll dem Himmel über der Stadt Rio de Janeiro am 15. November 1889 um 8.30 Uhr entsprechen. Dies war der Zeitpunkt, da in Rio die Republik verkündet wurde bzw. der Moment, in dem das Kreuz des Südens über Rio genau auf dem Meridian und sein längerer Arm genau senkrecht stand [8]. Die Abbildung ist invertiert, als befände sich der Betrachter ausserhalb der Himmelskugel und würde durch die angeordneten Sternbilder auf Brasilien blicken. Die Zahl der Sterne steht für die Anzahl Bundesstaaten; sie ist

nicht von Anfang an gleich geblieben: 21 zu Beginn, 27 seit 1992. Spica symbolisiert den nördlichen Bundesstaat Pará mit der Hauptstadt Belém.

Peter Grimm

In den Reben 50 CH-5105 Auenstein

Rang 15 für Spica

Spica, der Hauptstern der Jungfrau (α Virginis), ist mit ihrer variablen Helligkeit von +0,92^{mag} bis +0,98^{mag} nur auf Position 15 der hellsten Fixsterne. Es handelt sich um einen bedeckungsveränderlichen Stern vom Typ der Beta-Cephei-Sterne wie Algol im Perseus. Die Helligkeit von Spica verändert sich mit einer Periode von 4,0142 Tagen, was von blossem Auge, verglichen mit Algol, nicht wahrnehmbar ist. Beide Komponenten von Spica gehören zum Spektraltyp B (B1 bis B4). Der etwas hellere mit einer Temperatur von 22'400 K und einer 13'500-fachen Sonnenleuchkraft steht am Ende des Hauptreihenstadiums, also am Übergang, indem sich der Stern zu einem Riesen aufbläht. Der Radius beträgt das 7,8-fache des Sonnenradius und erstreckt sich auf fast 30% des Abstandes der beiden Sterne. Beide Objekte ge-hören zu den heissesten unter den hellen Sternen am Nachthimmel. Durch ihre hohe Temperatur wird daher ein Grossteil des Lichtes nicht im sichtbaren Spektrum, sondern im ultravioletten Bereich abgestrahlt. Die Masse des helleren Sterns wird auf etwa elf Sonnenmassen geschätzt, was ausreicht, dass er dereinst als Supernova enden

Den weniger gut bekannten Begleitstern schätzt man auf etwa vier Sonnenmassen. Seine Oberflächentemperatur ist mit 18'500 K etwas tiefer und die Leuchtkraft mit nur dem 1'700-fachen derjenigen unserer Sonne deutlich schwächer. Beide Sterne bedecken sich von der Erde aus betrachtet gegenseitig. Durch die regelmässigen Lichtschwankungen konnte daher die Umlaufszeit der lichtschwächeren Komponente bestimmt werden. (Red.)



Abbildung 8: Die Brasilienflagge mit ihren Sternen. Hier sind folgende Sterne und Sternbilder dargestellt: 1: Prokyon (α Canis Minoris), 2: Grosser Hund, 3: Canopus (α Carinae), 4: Spica (α Virginis), 5: Wasserschlange, 6: Kreuz des Südens, 7: σ Octantis, 8: Südliches Dreieck, 9: Skorpion