

Ein faszinierend rätselhafter Stern

Was war der Stern von Bethlehem wirklich? Dr. Bernard Deufel von den Sternfreunden Kelheim bringt Licht ins Dunkel. Von Johannes Heil, MZ



KELHEIM. Laut Matthäusevangelium wurden drei Weise aus dem Morgenland von einem Stern zu der Krippe geleitet, in der der neugeborene Jesus lag. Was hat es auf sich mit dem „Stern von Bethlehem“?

Herr Deufel, hat es den Stern von Bethlehem tatsächlich gegeben?

Das lässt sich nach der langen Zeit nicht mehr eindeutig sagen. Aber man konnte im Laufe der Zeit einiges rekonstruieren und nachweisen. Mittlerweile geht man davon aus, dass der Stern von Bethlehem eine sogenannte dreifache Konjunktion der Planeten Jupiter und Saturn gewesen sein könnte.

Das klingt kompliziert.

Im Prinzip ist es das aber gar nicht. Von der Erde aus gesehen treffen sich die beiden Planeten circa alle 14 Jahre. Das ist schon relativ selten. Bei einer dreifachen Konjunktion ist das besondere, dass die beiden Planeten sogenannte Oppositionsschleifen im gleichen Gebiet durchlaufen. Vereinfacht gesagt: Der Jupiter zieht hierbei gleich dreimal – anstatt nur einmal – am Saturn vorbei.

Wie oft ist ein solches Phänomen am Himmel zu beobachten?

Eine solche dreifache Konjunktion zwischen Saturn und Jupiter gibt es nur alle paar Jahrhunderte einmal und dauert dann aber gleich einige Monate an. Es lässt sich berechnen, dass es zu der Zeit Jesu Geburt, also um 6 oder 7 v. Chr., eine solche Konstellation gegeben hat.

Wie kann man das wissenschaftlich so genau zurückdatieren?

Mit Newtons Gravitation und den Keplerschen Gesetzen lässt sich das alles gut zurückverfolgen. Mittlerweile gibt es sogar Smartphone-Apps, mit denen man sich die Planetenposition zu einer gewissen Zeit ganz genau anzeigen lassen kann. Kepler hingegen, der sich übrigens ebenfalls auf die Suche nach einer wissenschaftlichen Erklärung für den Stern von Bethlehem gemacht hatte, dürfte hingegen monatelang mit Papier und Stift vor seinem Schreibtisch gebrütet haben, bis er auf die Lösung des Problems gekommen ist.

Der Stern von Bethlehem scheint also schon immer eine große Faszination auf Wissenschaftler ausgeübt zu haben.

In der Tat hat sich bislang noch jede Forschergeneration mit dem Thema auseinandergesetzt. Und zwar nicht nur Astronomen, auch Kulturhistoriker zum Beispiel.

Ist die Darstellung des Sterns von Bethlehem mit einem Schweif realistisch?

Nein. Dass der Stern von Bethlehem tatsächlich einen Schweif hinter sich hergezogen hat, ist extrem unwahrscheinlich. Sollte die dreifache Konjunktion die richtige Erklärung sein, dann haben die Sterndeuter wohl eher zwei in geringem Abstand voneinander leuchtende Punkte gesehen. Nicht sehr spektakulär, aber plausibel.

Welche anderen Theorien hat es bislang außerdem gegeben?

Lange dachte man, der Stern von Bethlehem könnte ein Komet gewesen sein. Aber diese Theorie kann man mittlerweile mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausschließen.

Warum?

Gegen diese Theorie gibt es gleich mehrere Gründe. Kometen galten seit jeher als Unheilsboten für kommende Hungersnöte, Kriege, Seuchen oder Umweltkatastrophen. Es ist unwahrscheinlich, dass drei Sterndeuter einen Kometen als Anzeichen des Kommens eines neuen Königs ausgelegt hätten. Außerdem ist ein Komet nur ein paar Wochen lang am Himmel zu sehen.

Welche Rolle spielt diese Tatsache?

Nun, die Sterndeuter haben für den langen Weg aus Babylonien, dem Gebiet des heutigen Irak, nach Bethlehem sicher Monate gebraucht. Ein Komet ist aber nur ein paar Wochen am Himmel zu sehen.

Kommen noch weitere Theorien infrage?

Es wurde auch immer wieder eine Supernova als mögliche Erklärung ins Spiel gebracht.

Was ist eine Supernova?

Das ist ein Stern, der am Ende seiner Entwicklung explodiert. Dadurch leuchtet er extrem hell am Himmel auf – sehr viel heller als die Sterne in der Umgebung. Eine Supernova ist sehr selten, die letzte war ungefähr vor 400 Jahren von der Erde aus zu beobachten.

Warum scheidet diese Erklärung denn aus?

Genauso wie bei den Kometen ist eine Supernova in der Geschichte nicht unbedingt als Glücksbringer gedeutet worden. Aber auch der Faktor Zeit ist hierbei ein Ausschlusskriterium.

Weshalb?

Eine Supernova ist maximal eine Woche lang am Himmel zu sehen. In dieser Zeit hätten die Männer den langen Weg von Babylon nach Bethlehem niemals zurücklegen können. Noch eine Tatsache lässt eine Supernova als nur wenig wahrscheinlich anmuten. Die Chinesen fertigten in der damaligen Zeit bereits sehr genaue und zuverlässige Aufzeichnungen über das Geschehen am Himmel an. Über eine Supernova zur Zeit Jesu Geburt findet sich aber nichts in deren Überlieferungen.

Was macht die Theorie der dreifachen Konjunktion so plausibel?

Der Planet Jupiter wird häufig als der Königsplanet angesehen. Saturn wurde in der damaligen Zeit als der Beschützer Israels gedeutet. Als sich die beiden Planeten nahekamen, befand man sich im Sternzeichen der Fische, welches wiederum ein Symbol für Judäa war. Somit könnte die Deutung, dass in Judäa ein neuer König geboren wurde, durchaus einleuchten. Aber letztendlich muss man auch sagen, dass ein großer Interpretationsspielraum bleibt.

Woran liegt das?

Von der Geschichte der Heiligen Drei Könige weiß man nur aus dem Matthäusevangelium. Es gibt also nur eine Quelle, die die Geschichte überliefert. Dennoch bleibt Folgendes festzuhalten: Sollte die Geschichte aus dem Neuen Testament tatsächlich in der Form passiert sein, so hätte die Astronomie mit der dreifachen Konjunktion von Jupiter und Saturn auch die passende wissenschaftliche Erklärung dazu.