

Was sagen die Sterne?

Ausstellung zum Thema «Astronomie» eröffnet



Die Vereinten Nationen haben das Jahr 2009 zum Jahr der Astronomie erklärt. Die Stadt Hilpoltstein zeigt deshalb noch bis 19. Oktober in Zusammenarbeit mit dem örtlichen Museums- und Heimatverein (MuH) die Wanderausstellung «Astronomie in der Metropolregion Nürnberg – Geschichte, Forschung und Volkssternwarten». Musikalisch umrahmte die junge Hilpoltsteiner Band «Jackman Connection» der Musikschule Hilpoltstein, bestehend aus Steffen Schynol, Adrian Buchner, Max Greiner und der Sängerin Elena Janke, die Vernissage mit jazzigen Weisen.

HILPOLTSTEIN – «Steht die Zukunft von Hilpoltstein in den Sternen? Wird unser Wetter von den Sternen bestimmt?», fragte FW-Stadtrat Michael Pfeiffer, der in Vertretung von Bürgermeister Markus Mahl die Besucher im fast vollbesetzten Freyerskeller begrüßte. «Grundkenntnisse der Astronomie gehören zum Allgemeinwissen und fördern das vernetzte Denken», meinte Pfeiffer und erinnerte daran, dass Hilpoltstein vor einigen Jahren «beinahe Mittelpunkt der Astronomie» geworden wäre, als es galt, das Kunstwerk «Die Sternwarte» des Büchenbacher Künstlers Klaus-Leo Drechsel am Solarer Berg oder bei Heuberg aufzustellen.

Allerdings hat man damals über die Standortfrage keinen Konsens gefunden, so dass dieses Kunstwerk später ein Bestandteil des Rednitzhembacher Kunstweges wurde. «Das wäre eine tolle Gelegenheit gewesen, dass Schüler erste praktische Erfahrungen in der Astronomie hätten machen können», drückte Pfeiffer sein Bedauern über diese verpasste Chance aus. Marco Nelkenbrecher von der Nürnberger Astronomischen Gesellschaft wies darauf hin, dass man normalerweise für eine Ausstellung dieser Größenordnung einen Vorlauf von zwei bis drei Jahren habe. «Wir aber hatten nur einen Vorlauf von sechs bis sieben Monaten.»

«Es gibt viele Möglichkeiten, sich in der Metropolregion mit Astronomie zu beschäftigen», sagte er und nannte als herausragendes historisches Beispiel den in Hilpoltstein geborenen Johann Christoph Sturm, der später an der Universität Altdorf Professor war.

Museumsleiter Peter Hagenmaier hatte die Präsentation nach Hilpoltstein geholt. Konzipiert wurde die Wanderausstellung von der Nürnberger Astronomischen Gesellschaft. «Astronomie in der Metropolregion Nürnberg» stellt nicht nur die Forschungseinrichtungen der Universitäten Erlangen-Nürnberg und Würzburg vor, sondern es erhalten zum ersten Mal auch die Amateur- und Volkssternwarten die Möglichkeit, sich in einem gemeinsamen Projekt der Öffentlichkeit zu präsentieren.

Die Inhalte der 35 Tafeln reichen von Astronomen wie Regiomontanus, Clavius und Marius bis zur modernen Forschung, die in einem Streifzug «Vom kalten zum heißen Universum» dargestellt wird. Auch die aktuelle astronomische Forschung in der Metropolregion wird vorgestellt. Erläutert werden die Leistungen der Volkssternwarten in der Region, wie man sie in Altdorf, Amberg, Bamberg, am Brombachsee, in Coburg, Erlangen, Feucht, Neumarkt, Nürnberg, Sonneberg, Tirschenreuth, Wetzell und Würzburg findet.

Professor Dr. Matthias Mändl referierte über die kosmischen Einwirkungen auf unser Wetter und Klima. Mändl ist Professor für Physik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaft Amberg-Weiden und beschäftigt sich seit vielen Jahren mit Astronomie und extraterrestrischen Klimafaktoren.

Professor Mändl nannte in seinem Vortrag vielfältige Einflüsse auf unser Klima, beispielsweise die Sonnenfleckenaktivität. Das Sonnenmagnetfeld pole sich etwa alle elf Jahre um. Starke Sonnenfleckenaktivität führe zu einer Erhöhung der solaren Einstrahlung auf die Erde, insbesondere im UV-Bereich. Die stärkere UV-Strahlung führe zu vermehrten chemischen Reaktionen, was eine aufheizende Wirkung auf das Klima habe.

«Eine große Überraschung für die Klimaforscher war es, als man Anfang der 1990er Jahre in Eisbohrkernen Hinweise auf ausgeprägte Klimaschwankungen innerhalb der letzten Eiszeit vor 20000 bis 100000 Jahren fand», berichtete Dr. Mändl weiter. «Es kam insgesamt 23 mal zu rapiden Erwärmungsereignissen von bis zu zehn Grad innerhalb weniger Dekaden.» Zum Vergleich: Die moderne globale Klimaerwärmung seit 1850 beträgt 0,6 Grad.

Paläontologen hätten vor wenigen Jahrzehnten bei der Auswertung von Marinesedimentbohrungen entdeckt, dass es in der Erdgeschichte mit verblüffender Regelmäßigkeit mindestens fünfmal alle 26 Millionen Jahre zu massenhaften Artensterben gekommen sei, bei denen 50 bis 90 Prozent der lebenden Arten ausgestorben sind. Auch das berühmte Aussterben der Dinosaurier vor 65 Millionen Jahren passe in dieses Schema. «Sucht man nach astronomischen Ursachen, dann kommt dafür nur ein noch unentdeckter Begleitstern der Sonne in Frage, der das Sonnensystem umkreist».

Lässt sich die globale Erwärmung mit astronomischen Ursachen erklären? «Die Änderungen der Erdparameter sind ebenso wie die galaktische Bewegung zu langfristig, als dass sie die Temperaturerhöhung der vergangenen 150 Jahre herbeiführen könnten», sagte der Professor

Temperaturerhöhung der vergangenen 150 Jahre begründen könnten«, sagte der Professor abschließend und ergänzte. «Wir befinden uns momentan in einer Zwischeneiszeit.»

Die Ausstellung ist wegen der großen Nachfrage anderer Museen nur bis 19. Oktober im Hilpoltsteiner Freyerskeller am Burganger – als einzige Landkreisgemeinde zu sehen und ist täglich von 15 bis 18 Uhr geöffnet, am Sonntag zusätzlich von 10 bis 12 Uhr. Für Gruppen und Schulklassen werden auch Sonderöffnungszeiten vereinbart. Der Eintritt ist frei.

Un

15.10.2009

© HILPOLTSTEINER ZEITUNG

