

Mond, Saturn und Sonne als Stars

Astronomietag 2010: Johann-Kern-Sternwarte bietet Beobachtungsmöglichkeiten an drei Tagen an

WERTHEIM-REICHOLZHEIM. Für Samstag hat die »Vereinigung der Sternfreunde« den Astronomietag 2010 ausgerufen. 200 Sternwarten in Deutschland, Österreich und der Schweiz werden sich beteiligen, auch die Wertheimer Johann-Kern-Sternwarte.

Wer also immer schon einmal wissen wollte, was sich hinter Kürzeln verbirgt wie: Mond 8,5° SW Beta Gem (Pollux, 1,2 mag) NW-Himmel oder einfach nur atemberaubende Blicke tief ins Universum werfen will, der darf sich von Dr. Rolf Weidelt, dem Vorsitzenden des Sternwartenvereines, eingeladen fühlen, am Wochenende die Sternwarte zu besuchen.

Zusammen mit den Vereinsmitgliedern wird er den Gästen zunächst den erdnächsten Himmelskörper, den



Kündigt faszinierende Bilder an: Vereinsvorsitzender Dr. Rolf Weidelt.

Mond, zeigen, der derzeit selten nah bei der Erde ist – in kosmischen Dimensionen sind 367 000 Kilometer ein Klacks. »Derzeit ist der Mond etwa zehn Tage alt, also mehr als hälftig beleuchtet«, sagt Weidelt, da könne man ganz hervorragend »Meere«, Krater und Bergücken des Erdtrabanten beobachten.

Die Namen der jeweiligen mondgeografischen Regionen sind zwar irdischen Orten abgeleitet, aber ein Meer (lat. mare) auf dem Mond ist nie von Wasser durchflutet gewesen. Die faszinierend schönen Strukturen sind durch erkalte Lava geschaffen worden. Vor 3,8 Milliarden Jahren war der



Präzisionseinstellhilfen ermöglichen das gezielte Beobachten am Himmel.

Stichwort: Besuchertermine

Wenngleich der offizielle Tag der Astronomie der Samstag ist, so ist die **Öffentlichkeit** bereits **ab morgen, Freitag**, auf die Sternwarte Reicholzheim **eingeladen**. Besucher werden gebeten, auch eigene Ferngläser mitzubringen.

Beobachtung des Sternenhimmels: **Freitag und Samstag** von 21 bis etwa 23 Uhr,

Sonntag Beobachtung der Sonne von 14 bis etwa 16 Uhr.

Bei unsicherem Wetter gibt es eine Ansage unter **0160/7975473**. (Ge)

Mond von den Überbleibseln der Entstehung der Planeten in unserem Sonnensystem getroffen worden, »last bombardement« nennen die Astronomen dieses Ereignis.

Heute bietet sich den Betrachtern ein ungetrübter Blick. Da der Mond keine Atmosphäre hat, zeigt er sich extrem kontrastreich: »Knallschwarz und gleich nebenan grellweiß, außerdem ändert sich der Blick minütlich, da sich die Licht und Schattengrenzen stetig verschieben«, der Mond habe auch dem Laien einiges zu bieten, sagt Weidelt.

Im Mittelpunkt wird jedoch der Saturn stehen, dessen Ringe derzeit so liegen, dass sie »wie mit dem Messer gezogen« erscheinen. »Der Saturn ist derzeit sehr gut zu sehen«, der siebte Planet hat einen achtmal größeren Durchmesser als die Erde, die ihn umgebenden Ringe haben einen Durchmesser von ungefähr 300 000 Kilometern und verwöhnen das Auge mit fantastischen Farben.

»Unglaublicher Einblick«

Die derzeitige relative Nähe des Saturn und die Lage der Ringe erleichtern es zudem, die Monde zu beobachten. »Man kennt mittlerweile 64, im Amateurbereich kann man derzeit acht beobachten«, sagt Weidelt. Der größte und hellste der Saturnmonde ist der Titan, er hat neben der Erde als einzig bekannter Planet eine Atmosphäre. Raumsonden haben den Titan besucht und begeistert Bilder zur Erde gefunkt, die Methanseen und eine sehr dichte Atmosphäre zeigen.

»Das ist ein unglaublicher Einblick in fremde Welten«, sagt Weidelt, solche Entdeckungen gäben viel Raum zu philosophieren, was dahinter stecke und was für Geheimnisse das Universum derzeit noch verberge. Das man eigentlich noch kaum etwas wisse von dem, was im Universum vorgehe werde klar, wenn man bedenke, das der Saturn – er ist eine gute Milliarde Kilometer entfernt – kosmisch gesehen gleich nebenan liege.

Zeigen werden die Wertheimer Astronomen auch Kugelsternhaufen, die, selbst in kosmischen Dimensionen ge-



Das vor fast 50 Jahren von Johann Kern (1895–1975) gebaute 62-Zentimeter-Spiegelteleskop ist noch heute Herzstück der Wertheimer Sternwarte. Fotos: Michael Geringhoff

sehen, sehr alt sind. »Zehntausende bis Hunderttausende von Sternen sind da ganz eng beisammen, besonders gut sieht man den Sternenhaufen Messier III, den werden wir den Gästen sehr gut zeigen können«, freut sich Weidelt. Richtig gut in der direkten Draufsicht werde man auch einen Spiralnebel im Sternbild der Jagdhunde sehen können: »Eine ferne Galaxie«.

Was die Sonne zu bieten habe, das

bleibe noch ein wenig abzuwarten. Die Sonne präsentiert Sonnenflecken und Protuberanzen in einem Zyklus von elf Jahren: »Das Minimum ist bereits seit einem Jahr durchschritten, und die Astronomen warten sehnsüchtig auf solare Aktivität«, sagt Weidelt. Wenn in Sachen Sonne auch nichts sicher sei, so sei es dennoch eines: »Aschewolken werden die Beobachtungen gewiss nicht erschweren.« Michael Geringhoff

Hintergrund: »Bauernastronom« Johann Kern aus Steinmark

Dreh- und Angelpunkt der Geschichte der **Johann-Kern-Sternwarte** ist der Namensgeber selbst, der von 1895 bis 1975 in Steinmark im Spessart gelebt hat.

Kern war zeit seines Lebens ein Schritt voran, berichtet wird unter anderem er habe seinen **Bauernhof** schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts mit einem Wasserrad **elektrifiziert**.

Kerns **große Leidenschaft** war aber die **Astronomie**. Schon seine **Privatsternwarte »Spessart«** erlangte europaweite Berühmtheit. 1962 beschloss er dann den Bau eines drei Meter langen **Newton-Teleskops** mit einem **62 Zentimeter großen Spiegel**. Mehr als **1000 Galaxien** hat er damit am Himmel entdeckt. Allein die beweglichen Teile des Teleskops wiegen über 1,4 Tonnen,

das Herzstück, der Spiegel, wurde bei Schott hergestellt und bei Zeiss geschliffen. Der berühmte **Bauernastronom** konnte das Teleskop selbst leider krankheitsbedingt schon ab 1969 nicht mehr benutzen, nach seinem Tod kaufte es ein Wertheimer.

Um es wieder zum Einsatz zu bringen, wurde 1976 der Verein gegründet. **1981** konnte die

Sternwarte bei Reicholzheim **in Betrieb** genommen werden. Die **Sechs-Meter-Kuppel** setzt noch heute Maßstäbe, es gibt in Deutschland nur eine in vergleichbarer Größe – am Max-Planck-Institut für Astronomie in Heidelberg. Heute erlaubt ein breites Spektrum an **Beobachtungsinstrumenten** die Verfolgung aller Himmelsphänomene am Nacht- und am Tageshimmel. (Ge)