

der totalen Verfinsterung beträgt etwa $\frac{3}{4}$ Stunden. Während der Totalität nimmt der Mond eine kupfer-rötliche Färbung an.

Begegnung Venus — Jupiter am 17. Februar 1975

Begünstigt durch das lang anhaltende Schönwetter konnten viele Menschen, sogar solche, die sich wenig für astronomische Ereignisse interessieren, die eindrucksvolle Begegnung der beiden Planeten Venus und Jupiter am abendlichen Westhimmel des 17. Februar bewundern. Beide Planeten wanderten rechtläufig, d. h. gegen den Hintergrund des Fixsternhimmels von Westen nach Osten. Die Venus als sonnennäherer Wandelstern überholte dabei den langsameren Jupiter, wobei der gegenseitige Abstand nur 12 Bogenminuten betrug, das sind 2 mm bei ausgestrecktem Arm. Die Raumgeschwindigkeiten der beiden Himmelskörper sind 35 km/sec. für Venus und 13 km/sec. für Jupiter. Nach jeweils 24 Jahren wiederholen sich die gleichen gegenseitigen Stellungen der beiden Planeten. Letzte Begegnung 1951, die nächste im Jahr 1999.

Große Annäherung des Planetoiden EROS an die Erde.

Der im Jahr 1898 entdeckte Kleinplanet Eros war am 23. Jänner d. J. unserer Erde so nahe gekommen wie nie zuvor seit seiner ersten Auffindung. Ähnlich günstige Annäherungen werden sich erst wieder in den Jahren 2012 und 2056 ereignen.

Für einen Umlauf um die Sonne benötigt Eros 643 Tage. Seine Längenausdehnung wird auf 35 km, die Breite auf 16 km und seine Dicke auf etwa 7 km geschätzt. Zur Zeit seiner Entdeckung und auch noch in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts kam diesem Kleinplaneten eine ganz besondere Bedeutung zu. Bekanntlich bewegte sich der größte Teil der bisher gefundenen Planetoiden im Raum zwischen der Mars- und der Jupiterbahn. Infolge seiner elliptischen Bahnform ist es Eros aber möglich, in gewissen Zeitabständen sich der Erde bis auf 22 Millionen Kilometer zu nähern. Dieser Umstand wurde im Jahr 1900/1901 und 1930/1931 dazu benützt, um die genaue Entfernung Erde — Sonne zu bestimmen. Heutzutage wird diese Überprüfung nicht mehr am Eros, sondern durch Radarmessungen an der Venus durchgeführt. Da 46 Sonnenumläufe des Eros ziemlich genau 81

Umläufen der Erde um die Sonne entsprechen, wiederholen sich die Stellungen von Erde und Eros alle 81 Jahre. Die Lichtschwankungen dieses Kleinplaneten machen es unwahrscheinlich, daß er eine kugelige Gestalt besitzt, sie lassen eher auf eine bizzarre längliche Form schließen, ähnlich einer breitgequetschten Zigarre. Eros rotiert um seine kürzeste Achse in 5 Stunden 16 Minuten. Die größte Helligkeit im Jänner 1975 betrug 7,8 Größenklassen, das besagt, daß er mit freiem Auge nicht wahrnehmbar war, doch konnte er mit einem lichtstarken Feldstecher schon gesehen werden.

Emmerich Schöffner

WELTRAUM

In den 17 Jahren seit dem ersten künstlichen Erdsatelliten „Sputnik 1“ wurden von elf Nationen und zwei internationalen Organisationen insgesamt 1716 Satelliten in die Erdumlaufbahn gebracht.

Mit Hilfe von Radiosignalen aus fernen Welten wollen amerikanische Wissenschaftler neue Vorhersage von Erdbeben erforschen. Das Projekt „Aries“ stützt sich auf die regelmäßig von Quasaren ausgestrahlten Radiosignale und mißt Entfernungen zwischen den beiden Empfangsantennen durch die Unterschiede der Laufzeit für die ankommenden Signale. Die Hoffnung auf eine mögliche Erdbebenvorhersage stützt sich auf eine Theorie, nach der die Erdoberfläche vor Erdbeben auf Hunderten von Quadratkilometern um bis zu einem Meter „anschwillt“, bevor ein Beben losbricht.

Zoo-Informationen

Wenn die Nachrichten über den Linzer Zoo auch nur spärlich publik gemacht werden, bedeutet dies nicht, daß nicht eifrig gearbeitet würde. Die Wintermonate wurden nicht verschlafen, sondern waren hauptsächlich der Planung gewidmet. Am 23. Jänner 1975 fand die Bauverhandlung für das Wirtschaftsgebäude statt, in dem vorläufig Werkstätten, Räume für Aquarien, Terrarien und kleinere Ausstellungen sowie ein Büfett und anderes mehr eingerichtet werden. Herr Breslmair, Rutengänger aus Urfahr/Pöstlingberg, machte Wasseradern und feuchte Geländeteile zur Aufschließung für Brunnen und Tiertränken ausfindig. Manche feuchten Wiesenteile waren schon durch ihre charakteristische Flora — die pflan-

zensoziologischen Aufnahmen für das gesamte Areal wurden bereits erstellt — erkennbar.

Die im vergangenen Herbst errichtete Bauhütte bietet bei Schlechtwetter und in den Arbeitspausen Unterkunft für die Arbeitskräfte, die zur Zeit mit dem Zurichten des vorhandenen Holzes für die Tierunterkünfte beschäftigt sind. Diese müssen besonders für das Federvieh zweckentsprechend konstruiert und solid gebaut werden. Die Werkzeuge und kleineren Maschinen werden in der Bauhütte sicher verwahrt. Die im Herbst errichtete Baustromzuleitung bietet jetzt die Möglichkeit zum Betrieb der notwendigen Baumaschinen.

Gerade bei einem nicht aufgeschlossenen Areal gibt es eine Menge von Problemen zu lösen, die mit der Landschaftsgestaltung, der Kanalisation sowie dem Strom- und Wasserverbrauch zusammenhängen. Die Tierunterkünfte, der Bewegungsraum für die freilebenden Tiere, die dazugehörigen Anlagen für Mistdeponien an Örtlichkeiten, die vom Wind abgekehrt sind, die Einrichtung schallsicherer Abgrenzungen, wie beispielsweise Hecken oder Gebäuderückseiten und auch die Parkplatzsytuierung müssen wohldurchdacht und zur Zufriedenheit aller Anrainer angelegt werden. Schließlich sollen doch alle hygienischen Erfordernisse berücksichtigt werden, wie sie bei menschlichen Siedlungen selbstverständlich sind.

Obwohl die Schautafeln für den Lehrpfad schon fertig zur Aufstellung in der Naturkundlichen Station verwahrt sind, wirft doch auch dessen Gestaltung eine Fülle von Problemen auf, was hauptsächlich mit der Begehrbarkeit des Königsweges selbst sowie mit dem Anlegen neuer Wege zusammenhängt. Die optisch ansprechende Situierung der Objekte soll ebenfalls so erfolgen, daß möglichst wenig bauliche Veränderungen die Naturbelassenheit der Urfahrwand beeinträchtigen, um auch dem Natur- und Landschaftsschutz in jeder Weise gerecht zu werden.

DEUTSCHLAND

Im Winterschlaf hat die zwanzig Jahre alte Braunbärin „Pezzy“ im Krefelder Zoo zwei Junge zur Welt gebracht. Die beiden Bärchen wurden von ihrer müden Mutter auch im Schlaf gesäugt. Mit diesen beiden Jüngsten hat der Nachwuchs der Bärin die Rekordzahl von 23 erreicht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Apollo](#)

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Anonym

Artikel/Article: [Weltraum 8](#)