

KURZ NOTIERT

Ein Abend für Eltern

REGENSBURG. Elternbeirat und Schulleitung der Grundschule Keilberg veranstalten in der Turnhalle einen Elternabend. Am Montag (19.30 Uhr) spricht Sozialpädagogin Dr. Waltraud Lorenz zum Thema „der Ton macht die Musik“. Der Eintritt ist frei.

Kurs für Kindertheater

REGENSBURG. Bei einem Galli-Theaterkurs lernen Kinder die Grundlagen des Theaterspiels. Sie sind Prinzessin, König oder Tier. Am Ende des Kurses führen die Kinder ein Märchen oder eine eigenen Geschichte auf. Der Kurs beginnt am 29. Juni (16 bis 17.30 Uhr) im Pfarrsall von St. Bonifaz, Info: Elisabeth Huber (09 41) 8 31 34.

Neues zu Magenkrebs

REGENSBURG. Die Psychosoziale Beratungsstelle der Bayerischen Krebsgesellschaft und die VHS veranstalten eine Fragestunde zu Krebs: am Dienstag (19 bis 21 Uhr) im Thon-Dittmer-Palais. Über Strategien bei Magenkrebs sprechen Prof. Dr. Alois Fürst, Dr. Alexander Kröber und Gisela Deinhard.

Serenade im Schlosshof

REGENSBURG. Die Theaterfreunde veranstalten eine Abendserenade im Arkadenhof von Schloss St. Emmeram am 4. Juli (20 Uhr). Musiker des Philharmonischen Orchesters lassen alle Facetten des Tangos erklingen. Karten: 25 Euro, Telefon (09 41) 507 24 24.

Fit für die Zukunft

REGENSBURG. Vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels, der sich abzeichnet, ergeben sich trotz Wirtschaftskrise Chancen für junge Menschen, die einen Ausbildungsplatz suchen. Am Dienstag beantworten Ausbildungsexperten der IHK Regensburg Fragen von Schulabgängern und Eltern rund um das Thema Ausbildung. Knapp 60 Prozent der Betriebe, so eine IHK-Umfrage, fahren ihre Ausbildungskapazität trotz Krise nicht herunter. Immerhin 14 Prozent planen sogar, mehr Ausbildungsverträge abzuschließen. Die IHK-Hotline ist am 23. Juni (14 bis 18 Uhr) geschaltet: (09 41) 56 94 33 4 und 56 94 28 1.

International lernen

REGENSBURG. Die Regensburg International School (RIS) veranstaltet für interessierte Eltern und Kinder am Samstag (11 Uhr) in der Grundschule Großberg eine Infoveranstaltung (mit Kinderbetreuung). Fiona Kalinowski, gebürtige Schottin und neue Schulleiterin der RIS, wird zum ersten Mal seit ihrem Umzug von Mittelamerika nach Regensburg vor Ort sein, um über ihre Pläne für die RIS zu sprechen. Die Expertin im International Baccalaureate-Programm (kurz IB-Programm) war für führende International Schools in Europa, Afrika und Amerika tätig. Die RIS startet am 24. August, Anmeldungen laufen ab sofort.

Recht für Selbstständige

REGENSBURG. Unter dem Titel „Ich bin selbstständig – brauche ich einen Ehevertrag?“ referiert Rechtsanwältin Gudrun Fuchs am 26. Juni im Regionalzentrum Frau und Beruf (Ladehofstraße 30). Frauen und Ehepaare erfahren alles Wichtige über Eigentumsfragen, Bürgschaften, Schulden und Haftungen. Anmeldung: (09 41) 507 24 33 oder (09 41) 507-44 30.

Coaching für Frauen

REGENSBURG. Für Frauen, die sich beruflich weiterentwickeln möchten, bietet das Regionalzentrum Frau und Beruf am 27. Juni einen Beratungstag zum professionellen systemischen Coaching mit Betriebswirtin und Coach Sabine Balan. In einstündigen Einzelgesprächen werden berufliche Ziele beleuchtet. Termine und Anmeldung (09 41) 507 14 38 oder 507-44 30.

Droht der Erde Gefahr aus dem All?

BESCHUSS Kometen und Asteroiden tummeln sich zuhauf im Universum: Täglich prasseln rund 6500 Tonnen Material auf unseren Planeten.

REGENSBURG. Schon immer richteten Menschen aus den verschiedensten Beweggründen ihre Blicke zum Himmel. Meist versetzten besondere Leuchterscheinungen ganze Völker in Angst und Schrecken. Man erwartete das Eintreten eines schrecklichen Ereignisses – oft auch als Strafe Gottes gedeutet. Insbesondere Kometen, aber auch die zu bestimmten Zeiten zahlreich auftretenden Sternschnuppen (Meteore) gaben Anlass für manchen Aberglauben.

Der Komet Halley gehört zu den bekanntesten seiner Art, da er alle 76 Jahre wiederkehrt; zuletzt war das Mitte der 1980er Jahre der Fall. Meteore sind Leuchterscheinungen am Himmel. Beobachtet man bei Dunkelheit das Firmament, kommt es nicht selten vor, dass man eine Sternschnuppe fallen sieht. Bekanntermaßen darf man sich in diesem Augenblick etwas wünschen – ob der Wunsch dann auch in Erfüllung geht, steht auf einem ganz anderen Blatt.

Jede Menge kosmischer Staub

Hin und wieder verglühen Sternschnuppen nicht vollständig in der Erdatmosphäre und schlagen als Meteoriten auf der Erde ein. Größere Objekte (Kometen und Asteroiden) können ein Bild der Verwüstung hinterlassen; für den Untergang der Dinosaurier wird der Einschlag eines solchen „Auslösers“ verantwortlich gemacht.

Wer hätte das gedacht: Täglich prasseln rund 6500 Tonnen Material auf die Erde, das meiste davon ist allerdings kosmischer Staub. Das mag gewaltig viel erscheinen, allerdings: in fünf Milliarden Jahren – dem ungefähren Alter des Sonnensystems – entspricht das nur dem 500 000sten Teil der Erdmasse. Auf der Erde findet man aber durchaus auch mehrere Beispiele für große Einschläge. Es gilt die 1/20-Regel, das bedeutet, ein Kleinkörper schlägt einen Krater, der 20 Mal größer ist als sein eigener Durchmesser.

Heller als die Venus

Beispiele dafür: Nördlinger Ries in Bayern (rund 20 Kilometer Kraterdurchmesser), Canon Diablo in Arizona (die Masse des Asteroiden wird auf 100 Millionen Tonnen geschätzt), Tunguska-Objekt in Sibirien am 30. Juni 1908 (innerhalb von 40 Kilometern wurde alles verwüstet, jedoch kein Krater geschlagen; das Objekt detonierte noch in der Luft.)

Auf die Größe von Meteoriten wird auf Grund der Helligkeit der zugehörigen Leuchterscheinungen geschlos-



Der Komet McNaught von 2007 erzeugte einen prächtigen Schweif aus Gas und Staub. Abgehende Trümmer von Kometen können zur Quelle von Sternschnuppen und Einschlägen auf der Erde werden. Foto: Sebastian Deiries, ESO

FACHBEGRIFFE IM ÜBERBLICK

► **Komet:** Ein kosmischer Kleinkörper, der zu etwa gleichen Teilen aus gefrorenen Gasen und Fels besteht und dessen Entstehungsregion im äußeren Sonnensystem liegt. Bis heute sind über 1600 Objekte bekannt.

► **Asteroid:** Ein kosmischer Kleinkörper, der überwiegend aus Fels besteht und dessen angestammte Heimat der Asteroidengürtel zwischen Mars und Jupiter ist. Bis heute sind über 450 000 Objekte bekannt.

► **Meteoroid:** Ein kosmischer Kleinkörper zwischen 0,1 mm und zehn Metern Durchmesser.

► **Kosmischer Staub:** Partikel mit einer Größe unter 0,1 mm.

► **Meteor (das):** Die Leuchterscheinung, die beim Eintreten eines Kleinkörpers in der Erdatmosphäre entsteht. Das auf kleine Meteoroiden zurückgehende Meteor heißt umgangssprachlich auch

Sternschnuppe, größere Objekte erzeugen Feuerkugeln.

► **Meteorit:** Ein auf der Erdoberfläche einschlagender Meteoroid

► **Erdnahe Objekte:** Sie werden auch „Near Earth Objects“, also NEOs genannt: Asteroiden, Kometen oder Meteoroiden, die der Erde sehr nahe kommen können. Bis heute sind etwas mehr als 6000 bekannt.

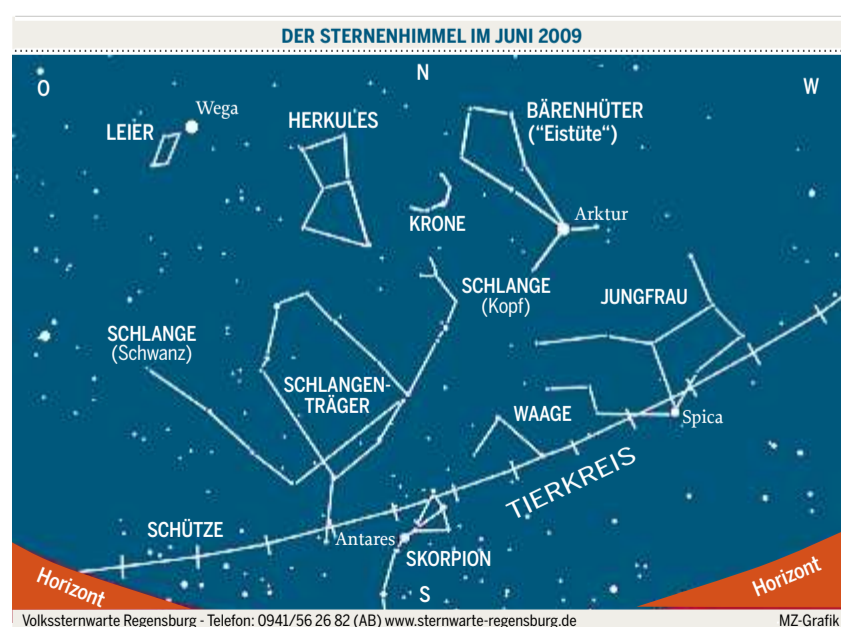
Hunderttausende Sterne auf engstem Raum

STERNHIMMEL Die so genannten Kugelhaufen sind wunderschöne Objekte und sogar schon in Feldstechern zu sehen.

Der Juni ist für Sternfreunde die ungünstigste Zeit des Jahres, da die Nächte besonders kurz sind und die Sonne nicht weit genug unter den Horizont sinkt, damit es richtig dunkel werden kann.

Zwei auffallend helle Sterne prägen den frühsummerlichen Himmel: Arktur im Bärenhüter, ein orangerötlicher Riesenstern, und Wega, der blauweiße Hauptstern der Leier. Letzterer leitet den allmählich herausziehenden Regen der Sommersternbilder ein.

Östlich (links) des Bärenhüters, dessen hellste Sterne die Form einer „Eistüte“ umschreiben, befindet sich das



Ho sieht man den Sternhimmel am 15. Juni um 23 Uhr in Richtung Süden.

meinen verständlichen Vortrag am kommenden Freitag (19. Juni) auf der Sternwarte Regensburg, Ägidienplatz 2.

Er findet statt im Rahmen des Internationalen Jahrs der Astronomie. Referent ist Dr. Jürgen Kemmerer, 2. Vorsitzender der Sternwarte. Beginn ist um 20 Uhr, der Eintritt ist frei. (wn)

→ Die Sternwarte Regensburg ist bis einschließlich 15. Juli für Besucher geschlossen. Eine Ausnahme bildet der oben erwähnte Monatsvortrag am heutigen Freitag um 20 Uhr auf der Sternwarte am Ägidienplatz.

kleine, aber markante Sternbild der Nördlichen Krone.

Der frühsummerliche Himmel zeichnet sich durch einen ganzen Schwarm wunderschöner Beobachtungsobjekte aus: den so genannten Kugelsternhaufen: Dabei handelt es sich um weit entfernte, dichte Ansammlungen aus mehreren 100 000 Sternen, die besonders häufig in den Sternbildern Herkules und Schlangenträger stehen. Viele von ihnen können schon im Feldstecher als winzige, runde, milchige Fleckchen erkannt werden. Jahreszeitlich bedingt ist die Sternwarte Regensburg derzeit bis einschließlich 15. Juli für Besucher geschlossen; Ausnahme ist der Monatsvortrag heute um 20 Uhr. Blicke durchs Fernrohr bei Tag und Nacht sind allerdings dennoch möglich – auf dem Stand der Sternwarte beim Bürgerfest an der Ecke Thundorferstraße/Eiserne Brücke.