



Der Komet Lovejoy kann zu Weihnachten bei gutem Wetter mit freiem Auge gesehen werden. Foto: dpa

Kometenjahr klingt glänzend aus

Bonn – Das Jahr der Kometen-Festspiele steht vor seiner letzten Aufführung. „Ich habe in diesem Jahr so viele Kometen beobachten können wie zuvor in meinem ganzen Leben nicht“, freut sich Peter Oden von der Bonner Volkssternwarte. Ganz klar: Die Stars waren Ison und der noch aktive Schweifstern Lovejoy, der alle 9900 Jahre um die Sonne kreist.

Der mehr als vier Milliarden Jahre alte Lovejoy erreicht am 22. Dezember seinen sonnennächsten Punkt. Bei klarer Sicht wird er zu Weihnachten mit bloßem Auge erkennbar sein. Das wäre ein leuchtender Schlussakt für 2013. Es gibt zwar keine wissenschaftlichen Belege für einen spektakulären Kometen vor 2013 Jahren, doch so mancher dürfte an den Stern von Bethlehem denken. (dpa)

Erster Platz für Forschungsspiel

Wien – Eines der weltbesten Computer-Forschungsspiele kommt aus Österreich. Ein Team vom Institut für Wissenschaft Komplexer Systeme an der Medizinischen Universität Wien hat bei einem internationalen Wettbewerb in Paris mit dem Spiel „Link-Netz!“ den ersten Platz in der Kategorie „Spiele für die Forschung“ erzielt. „Unser Ziel war es, ein Spiel zu entwickeln, das schon Volksschülern das Wissen über Netzwerktheorie vermittelt“, so die Wiener Forscher. (APA)

Leider rieselt kein Schnee

Die Chancen auf weiße Weihnachten sind gering. Warum uns der Schnee gerade in der Heiligen Nacht so wichtig ist und wie wir uns trösten können, erklärt ein Psychologe.

Von Andrea Wieser

Innsbruck – „Wir erwarten zwar am Freitag eine Front von West nach Ost, doch der Föhn wird das Ganze zerreißen. Die Schauer werden sehr schwach ausgeprägt sein“, erklärt Susi Lentner von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) in Innsbruck. Mit anderen Worten: Es wird wohl kaum weiße Weihnachten geben. Und auch für die Christnacht selbst sieht es schlecht aus. „Es ist relativ wahrscheinlich, dass in der Nacht auf den 25. Dezember Föhn aufkommt.“

Das Skivergnügen muss dadurch aber nicht getrübt sein. Im Skizentrum Hochpustertal in Osttirol ist man dank Beschneigungsanlagen gut gerüstet. Nur bis ganz ins Tal kann man derzeit nicht fahren. Ähnliches gilt auch für Nauders am Reschenpass, dort ist nur die Tscheyeckbahn nicht in Betrieb. Auf der Mutterer Alm bei Innsbruck, wo am kommenden Freitag die Wintersaison eröffnet wird, ist man ebenfalls optimistisch. „Wir wollen alle Bahnen in Betrieb nehmen“, sagt Betriebsleiter Christoph Lechner.

Die Skiindustrie hat ihr Schneeproblem also gelöst, aber warum wünschen wir uns dennoch so sehr klassische weiße Weihnachten? „Zu dieser Zeit werden unsere Kindheits Erinnerungen wach“, erläutert der Innsbrucker Psychologe Herbert Madertoner. Weihnachten sei eben in unserer Kultur ganz stark mit Ruhe und Einkehr verbunden. „Und Schnee hat genau diese Wirkung. Er verschluckt den Lärm und deckt das Grau des Alltags zu.“ Auf die besinnliche Stimmung müsse aber trotzdem nicht verzichtet werden. Madertoner rät dazu, Weihnachten auch ohne Schnee auf „allen Sinneskanälen“ zu erfahren. Sei es, indem man eine Kerze anzündet, ein Feuer im Ofen macht, eine weihnachtliche Musik hört oder den Geruch von Keksen in der Nase hat.



Weihnachten bleibt wohl grün

Meteorologen machen heuer keine großen Hoffnungen auf weiße Weihnachten. Die aktuelle Schneelage ist schlecht, und das wird sich bis zum Fest auch nicht mehr verbessern. Es kann sogar sein, dass es in der Christnacht föhnig wird. Von leise rieselndem Schnee ist also nach derzeitigen Prognosen keine Spur.

Foto: Böhm



Kunstschnee unter den Skiern

Dank Schneekanonen ist das Skivergnügen in den Weihnachtsferien gesichert. Vom Hochpustertal in Osttirol über die Mutterer Alm bei Innsbruck bis nach Nauders am Reschenpass sind die Bedingungen gut. Wenn die Temperaturen noch mehr steigen, kann aber auch der Kunstschnee nicht mehr erneuert werden.

Foto: Böhm



Das schneereichste Fest

Kurz vor Weihnachten 2011 rutschten zwei Kinder am Kalvarienberg in Arzl bei Innsbruck herum. Mehr Schnee zum Fest hatte es seit der Jahrhundertwende in Innsbruck nur im Rekordwinter 2005 gegeben. Grundsätzlich hat das Schneeaufkommen zu Weihnachten seit den 50er-Jahren abgenommen.

Foto: Böhm



Perfekte Welle statt guter Piste

Manche kehren den „grünen Weihnachten“ gleich ganz den Rücken und feiern an der Sonne. Für den Psychologen Herbert Madertoner eine Idee, die besser erst am 25. Dezember in die Tat umgesetzt werden sollte. Der Verlust des traditionellen Festes werde unterschätzt. Am Tag nach dem Fest abzureisen, sei früh genug.

Foto: APA

Eine Weihnachtsvorlesung für Trekkies

Ist „Beamen“ technisch eigentlich möglich? Damit beschäftigt sich die diesjährige „Star Trek“-Vorlesung an einer deutschen Uni.

Zweibrücken – Die Veranstaltung ist Kult: Über 500 „Trekkies“ werden morgen, Sternzeit -309033,4, zur „Star Trek“-Weihnachtsvorlesung im Zweibrücken (Rheinland-Pfalz) erwartet. Alle Jahre wieder drängen sie sich in den Hörsaal, um den wissenschaftlichen Ausführungen von Diplomingenieur Hubert Zitt zu „Star Trek“-Phänomenen zu folgen. Dieses Jahr wird der Dozent für Informatik über Beamen referieren.

Dabei fing alles ganz klein an: 1996 hielt er erstmals eine „Star Trek“-Weihnachtsvorlesung. Die Idee hatte er von seinem Studium in Saarbrücken mitgebracht – dort boten Chemiker Weihnachtsvorträge an. Zitt ging einen Schritt weiter: Er verband sein Hobby

„Star Trek“ mit dem Vortrag. Wer glaubt, dass Zitts Vorträge über „Star Trek“ und Einstein, Zeitreisen oder Holodecks nur junge, männliche Nerds begeistern, liegt falsch: Im Publikum sind sowohl Frauen

als auch Männer, 18-Jährige sitzen neben 80-Jährigen und längst nicht alle haben einen wissenschaftlichen Hintergrund. Manchmal sind sogar Drei- bis Vierjährige dabei. „Sie sitzen dann neben den El-

tern, füttern eine Banane und haben ein Star-Trek-Lätzchen um“, lacht Zitt.

Der Spaßfaktor spielt eine Rolle. Wenn Zitt zur Weihnachtsvorlesung einlädt, kommen viele Fans in passenden

Kostümen, es gibt dampfende Cocktails, „Föderationsbrezeln“ und einen kleinen Klingonisch-Kurs.

Die Kultserie bietet sich quasi für wissenschaftliche Vorträge an, sagt Zitt. Die Filmemacher hätten stets dafür gesorgt, dass alle Technikspielereien wissenschaftlich zumindest möglich seien. Vieles, was früher in der Serie als Zukunftsmusik galt, ist heute Realität – etwa Flachbildschirme, Touchscreens oder der Kommunikator von Captain Kirk. „Derzeit stehen wir kurz davor, das Holodeck umzusetzen“, sagt Zitt.

Ist „Beam me up, Scotty“ ebenfalls machbar? Eigentlich sei Beamen eine tricktechnisch billige Möglichkeit gewesen, die Besatzung der Enterprise auf einen Planeten zu bringen,

verrät Zitt. Aber inzwischen gebe es ernsthafte Forschungs- und bereits erste Experimente. So werde bei der Quantenteleportation versucht, Informationen von Elementarteilchen auf andere zu übertragen. Das sähen viele Trekkies als erste Stufe zum Beamen an.

In seinem Vortrag geht es Zitt auch um witzige Details – etwa spektakuläre Szenen, wo beim Beamen etwas schief lief. Viel will Zitt nicht verraten, nur ein kleines Beispiel: „Da gibt es eine Szene, bei der eine Frau vom Raumschiff auf einen sandigen Planeten gebeamt wird“, sagt er. Oben habe sie noch schicke High Heels, unten aber ganz andere Schuhe an. Ob das ein Argument für oder gegen das Beamen ist, sei dahingestellt. (dpa)



Der Wissenschaftler Hubert Zitt macht zusammen mit den Star-Trek-Fans den vulkanischen Gruß. Foto: Robert Meinel