

Ein Knall in Basel, der die Geothermie erschütterte

BASEL, 21. Dezember. Am Abend des 8. Dezember 2006 zerriss ein Knall die adventliche Stille in Basel. Ein Erdstoß der Stärke 3,4 erschütterte die Stadt in der Schweiz. Bei Polizei und Feuerwehr lieferte die Telefonie heiß. Als sich herausstellte, dass das Beben menschengemacht war, schlug die Angst um in Wut. Mehrere Betroffene erstatteten Anzeige wegen Sachbeschädigung, der Staatsanwalt nahm Ermittlungen auf. Am Montag, gut drei Jahre später, wurde Markus H. im Basler Geothermiekonsortium von den Vorwürfen der vorsätzlichen Sachbeschädigung in 292 Fällen und der „eventualfahrlässigen“ Verursachung einer unterirdischen Überflutung freigesprochen.

Angeklagt war aber nicht nur der Geschäftsführer der Geothermal Explorers Ltd. Angeklagt war auch die Geothermie. Die Technik nutzt Erdwärme zur Strom- und Wärmeerzeugung. Sie verspricht Emissionsfreiheit und unbegrenzte Reserven. Dafür trieben die Ingenieure um Markus H. zwei 5000 Meter tiefe Bohrlöcher in die Erdkruste. Dann pumpten die Ingenieure kaltes Wasser in das erste Bohrloch, um Risse im Gestein zu erweitern und so die Wasserkirculation zu verbessern. Durch das zweite Bohrloch sollte das erhitzte Wasser die Tiefenwärme an die Oberfläche tragen. Doch das Beben zerstörte den Traum von der Geothermie.

Die neue Technik war für die grüne Stadt Basel ein Vorzeigeprojekt. Das Stadtparlament, der Große Rat und die Regierungsräte hatten ihm begeistert zugestimmt. Drei Jahre nach dem Beben wurde das Projekt durch eine seismische Risikoanalyse bedroht – und mit ihm 35 Millionen Euro, die es bis dahin verschlungen hatte. Die Politiker, so meinte der Staatsanwalt, trügen eine politische, aber keine juristische Verantwortung. Ihnen fehlten die Fachkenntnisse. Verantwortlich für das „Pilotprojekt mit unbekannten Risiken“ sei allein der Angeklagte. Die Politiker müssten sich aber fragen lassen, ob es nicht unverantwortlich sei, ein derartiges Projekt in einer dicht besiedelten und seismisch aktiven Region voranzutreiben.

Der Verteidiger bestritt die Schuld seines Mandanten. Er habe eine staatliche Bewilligung besessen und sämtliche Auflagen erfüllt. Der Basler Geologe Peter Huggenberger hatte aber vor Beginn der Bohrungen darauf hingewiesen, dass eine umfassende Risikoanalyse fehlte. Vor Gericht mutmaßte er, die sei politisch nicht gewollt gewesen, weil sie das Projekt verzögert und verteuert hätte. Auch hätten sich die Beteiligten vor einer Debatte über die Risiken der Geothermie gefürchtet und diese daher heruntergespielt.

Auch andernorts haben tiefengeothermische Projekte zu Erdbeben geführt – und das Vertrauen der Bevölkerung in die Technik erschüttert. So im elsässischen Soultz-sous-Forêt (2003) und im pfälzischen Landau (am 14. September dieses Jahres). Der akustische, nicht der seismische Schock sei das Problem, sagt Ingo Sasse, Geologe der Technischen Universität Darmstadt. Denn leichte Beben riefen keine stärkeren Erschütterungen hervor als Lastwagen.

Auch die Risse in den Häusern von Staufen im Breisgau sind Folge eines oberflächengeothermischen Projekts. Die Stadt wollte das Rathaus mit Erdwärme heizen. In mehr als 100 Metern Tiefe stießen die Bohrkerne durch eine quellfähige Gipsschicht und trafen auf unter Druck stehendes Grundwasser. Das gelangte in die Gipsschicht. Seitdem hebt sich Staufen um einen Zentimeter pro Monat. Der Geologe Horst Rüter, der dem Bundesverband Geothermie nahestehet, spricht von Verbesserungsbedarf bei der Qualitätssicherung von Bohrungen. Aber selbst Befürworter der Geothermie gestehen ein: Was im Untergrund los ist, weiß man erst nach der Bohrung. Und dann kann es zu spät sein. JONAS KRUMBEIN

Laura Dekker taucht in der Karibik wieder auf

now. BRÜSSEL, 21. Dezember. Laura Dekker, seit Ende vergangener Woche vermisste 14 Jahre alte Niederländerin mit Weltumsegler-Ambitionen, ist auf der Karibikinsel St. Maarten wieder aufgetaucht. Wie das aus Utrecht stammende Mädchen aus ihrer Heimat auf die Niederländischen Antillen gelangen konnte, blieb am Montag zunächst ratselhaft. Nach Angaben ihres Anwalts Peter de Lange soll sie auf eigene Faust ein Flugzeug bestiegen haben. Nach Angaben der Behörden ist es allerdings für Minderjährige unmöglich, ohne schriftliche Einwilligung von Angehörigen einen eigenen Flughafen auszureisen. Dekker hatte vor ihrem 14. Geburtstag angekündigt, sie wolle die jüngste Weltumseglerin aller Zeiten werden. Ihr Vater hatte sie bei diesem Vorhaben unterstützt, das allerdings durch ein Gericht in Utrecht untersagt wurde. Die Utrecht Polizei teilte am Montag mit, Laura werde an diesem Dienstag zurückkehren und sofort verhört werden.

„Viele führen es tatsächlich auf die Goldhexe zurück, dass sie gewonnen haben“, sagt Francesc Canosa, Professor in Barcelo-



Bei jedem Wetter: Selbst bei klirrender Kälte werden die Rennpferde im englischen Middleham ausgeritten.

Bestürzung über den plötzlichen Tod von Brittany Murphy

pps. FRANKFURT, 21. Dezember. Als einer der Ersten meldete sich Ashton Kutcher mittels Twitter-Kurzmeldung bei seinen Fans: Die Welt habe ein Stückchen Sonnenschein verloren, schrieb er über Brittany Murphy. Seine einstige Kurzzeitfreundin (die beiden hatten sich 2002 bei den Dreharbeiten zu „Voll verheiratet“ kennengelernt) war überraschend am Sonntag im Alter von 32 Jahren gestorben. Ihre Mutter Sharon hatte sie am Morgen bewusstlos in der Dusche gefunden und einen Notarzt gerufen. Kurz nach der Ankunft in der Cedars-Sinai-Klinik in Beverly Hills sei sie für tot erklärt worden, teilte einer der Ermittler mit. Es wurde nun eine Autopsie mit toxikologischer Untersuchung geben – gegen den ausdrücklichen Wunsch des Ehemanns, des britischen Drehbuchautors Simon Monjack, mit dem Murphy seit zwei Jahren verheiratet war.

Brittany Murphy war schon mit 15 Jahren ins Filmgeschäft eingestiegen. Gleich mit ihrer ersten Rolle, der Teenager-Komödie „Clueless – Was sonst“, gelang ihr der Durchbruch, auch wenn sie nie zu den großen Stars in Hollywood zählte. Sie stand neben Angelina Jolie und Winona Ryder 1999 in „Durchgeknallt“ vor der Kamera, 2002 war sie in Eminems Kino-Biographie „8 Mile“ zu sehen. In diesem Jahr hat Murphy in drei Filmen mitgewirkt – darunter der Actionfilm „The Expendables“ mit Sylvester Stallone und Bruce Willis.

Der plötzliche Tod der jungen Schauspielerin ruft auch deshalb Bestürzung hervor, weil abermals – wie bei Heath Ledger und Michael Jackson – der Missbrauch von Drogen eine Rolle gespielt haben könnte. Laut ersten Berichten fanden die Ermittler etliche verschreibungspflichtige Medikamente in Monjacks Haus, ausgestellt auf Brittany Murphy, ihre Mutter und ihren Ehemann. Zur Todesursache gibt es noch keine Angaben. Murphy soll aber Diabetikerin und seit einigen Tagen schwer grippekrank gewesen sein. Ihr Mann war vor wenigen Wochen als Notfall in einem Krankenhaus in Los Angeles behandelt worden, angeblich wegen eines Asthma-Anfalls.



Unklarer Tod: Brittany Murphy Foto AFP

Kurze Meldungen

Tennessee Eisenbergs Tod wird kein gerichtliches Nachspiel haben. Die beiden Polizisten, die im April den Regensburg Studenten mit zwölf Schüssen getötet haben, müssen sich nicht dafür verantworten. Die Ermittlungen seien eingestellt worden, teilte die Staatsanwaltschaft am Montag mit. Die Polizisten hätten in Notwehrlage geschossen. Die Anklagebehörde verwies darauf, dass Eisenberg zunächst auf seinen Mitbewohner, dann auf die Polizisten mit einem Küchenmesser losgegangen sei. (mwit.)

Sarah Jessica Parker war beim Schönheitschirurgen. Dort habe sie sich aber nur ein Muttermal (englisch „mole“) entfernen lassen. Dass sich daraus ein „moles“ entwickelte, habe sie überrascht, sagte die Hauptdarstellerin der amerikanischen Kulturn „Sex and the City“ in der Talkshow von David Letterman. Die kleine Warze an ihrem Kinn (Bild links) sei ihr im Grunde egal gewesen. Doch da sie im Sommer 2008 sechs Tage Zeit hatte, ging sie zu ihrem Schwager, einem namhaften



Schönheitschirurgen, und ließ sich den Hubbel entfernen (Foto rechts). Seither wurde sie immer wieder auf ihr verschwendenes Mal angesprochen. Eine Frau habe ihr sogar vorgehalten, sie habe ihr Markenzeichen verloren. „Ich dachte mir: Mein Muttermal war mein Markenzeichen? Ist nicht mein Gehirn mein Markenzeichen?“ Selbst ihr siebenjähriger Sohn James Wilkie vermisste die Warze. Vielleicht habe sie ja doch „einen schrecklichen Fehler“ begangen. (pps.)

Thilo Sarrazin, der frühere Berliner Finanzsenator und heutige Bundesbankvorstand, führt in diesem Jahr die Liste der „100 peinlichsten Berliner“ des Stadtmagazins „Tip“ an. Er habe „enormen elitären Dünkel“ offenbart. Auf Platz zwei schaffte es die Berliner S-Bahn in Gestalt des Geschäftsführers Ulrich Thon. Statt „Es fährt ein Zug nach Niergendo“ heißt es für S-Bahn-Kunden: „Niergendo fährt mehr ein Zug“. Sarrazin kam nur auf den ersten Platz, weil Maria Barth, „der Usain Bolt der Peinlichkeit“, außer Konkurrenz lief. Barth sei für Normalsterbliche uneinholtbar. (F.A.Z.)

Deutschland schlittert auf Weihnachten zu

Staus auf den Autobahnen, Verspätungen an den Flughäfen: Nach dem Schnee droht jetzt überfrierende Nässe.

F.A.Z. FRANKFURT, 21. Dezember. Eis und Schnee haben Deutschland auch am Montag zu schaffen gemacht. Autofahrer hielten mehr Abstand, so dass Staus entstanden. Lastwagen gerieten ins Rutschen und stellten sich quer. Züge hatten vielfach Verspätung, weil Signalanlagen ausfielen, die Weichen sich nicht stellen ließen oder Lokomotiven nicht fahrbereit waren. Und zahlreiche Flüge wurden annulierte, weil auf vielen deutschen und europäischen Flughäfen der Schnee geräumt und die Flugzeuge umständlich startbereit gemacht werden mussten.

Der Düsseldorfer Flughafen konnte immerhin seinen Betrieb nach den starken Schneefällen vom Wochenende am Montagmorgen um sechs Uhr wieder aufnehmen. Eine der beiden Startbahnen wurde wieder genutzt. Der Flugplan war aber weiterhin ausgedünnt. Wegen heftiger Schneefälle war Deutschlands drittgrößter Flughafen am Sonntag aus Sicherheitsgründen fast zwölf Stunden lang gesperrt gewesen. Tausende Passagiere saßen fest, mussten in umliegende Hotels gebracht werden oder übernachteten am Flughafen. Sie wurden mit Getränken, Essen

und Decken versorgt. Am Flughafen Frankfurt wurden am Montagvormittag etwa 40 Starts und Landungen gestrichen, teilte ein Fraport-Sprecher mit. Bis Sonntagabend waren wegen dichten Schneetreisens schon rund 230 Flüge abgesagt oder verschoben worden. Auch dort saßen Tausende Passagiere fest. Am Münchner Flughafen waren 20 Flüge wetterbedingt mehr als eine halbe Stunde verspätet. Starts mussten nicht annulliert werden. Mehrere Flüge nach München von anderen Flughäfen wurden allerdings gestrichen.

Allein die Lufthansa sagte am Wochenende rund 300 Flüge wegen Schneetreibens ab. Der Großteil der übrigen Flüge sei verspätet gewesen, teils bis zu 18 Stunden, sag-

te ein Sprecher am Montag in Frankfurt. Die Flugzeuge hätten aufgrund der unerwartet tiefen Temperaturen mehrfach enteist werden müssen. Deshalb habe sich dann die jeweilige Wartezeit verlängert. Änderungen im Flugplan verursachten zudem die zeitweisen Sperrungen der Flughäfen in Düsseldorf, Brüssel und Amsterdam sowie der Winterreinbruch an der amerikanischen Ostküste. Eine Sprecherin der Deutschen Flugsicherung sagte, der Schnee verschlechterte die Sicht der Piloten und verlängerte den Bremsweg der Flugzeuge. Die Landebahnen müssten geräumt werden.

Verspätungen der Bahn wurden am Montagvormittag unter anderem von der Strecke Hamburg-Hannover gemeldet,

Das wärmste Jahrzehnt seit Beginn der Aufzeichnungen

Der Wert für 2009 ist noch vorläufig. Viel ändern wird sich aber nicht mehr – trotz des Winterreinbruchs der vergangenen Tage. Denn ein paar Nächte mit klirrender Kälte können nicht darüber hinwegtäuschen, dass es in Deutschland zu warm ist: im noch laufenden Jahr ungefähr ein Grad, im zu Ende gehenden Jahrzehnt noch ein bisschen mehr. Der Deutsche Wetterdienst gab die Jahresmitteltemperatur für 2009 am Montag mit 9,2 Grad an, die für die Dekade von 2000 bis 2009 mit 9,4 Grad. Das langjährige Mittel liegt dagegen bei 8,2 Grad. Es stammt aus der international anerkannten Referenzperiode von 1961 bis 1990, wird aber inzwischen jedes Jahr deutlich überschritten. Selbst 2001, das kälteste Jahr des vergangenen Jahrzehnts, war mit 9,0 Grad noch merklich zu warm. Die Meteorologen sprechen vom wärmsten Jahrzehnt seit 130 Jahren, also seit Beginn der regelmäßigen flächendeckenden Messungen. Es brachte Rekorde für alle Jahreszeiten: den wärmsten Frühling (2007 mit einer Durchschnittstemperatur von 10,6 Grad), den heißesten Sommer (2003 mit 19,7 Grad), den wärmsten Herbst (2006 mit 12,0 Grad) und den mildesten Winter (2006/2007 mit 4,4 Grad). (bad.)

wo zudem Bauarbeiten den Zugverkehr behinderten. Am Sonntag hatte Schneefall den Verkehr vor allem im Raum Düsseldorf beeinträchtigt. Es gab nach Bahnangaben Verspätungen bis zu 90 Minuten und auch Zugausfälle.

Auf den Straßen wurden kilometerlange Staus gemeldet, zum Beispiel auf der Autobahn München-Salzburg oder der Autobahn 1 im Großraum Hamburg. Einigen langen Staus gab es am Sonntagabend auch auf der A 1 bei Wuppertal. Dort ging nach Ende des Sonntagsfahrvorverbots für Lastwagen zeitweise nichts mehr. Das Technische Hilfswerk versorgte die feststeckenden Autofahrer mit heißem Tee und wärmenden Wolldecken. Gegen zwei Uhr in der Frühe waren die Streufahrzeuge durchgekommen, so dass der Verkehr wieder rollte. Die 2100 Mitarbeiter der Räumerdienste des Landes Nordrhein-Westfalen legten am Wochenende drei Tage in Folge Nachschicht ein.

Besonders auf diesen Strecken rechnet der ADAC zu Beginn der weihnachtlichen Reisezeile am Mittwoch mit weiteren Behinderungen. Denn nach dem Schneechaos, das allein auf den Straßen von Nordrhein-Westfalen zu fast 1000 Unfällen in 24 Stunden führte, müssen Autofahrer in den nächsten Tagen mit Glätte rechnen: Da die Temperaturen steigen, ist mit überfrierender Nässe zu rechnen. Die Meteorologen erwarten weitere Schneefälle bis zu zehn Zentimeter. Der Schnee werde in der Nacht zum Dienstag in Regen übergehen. Chancen für eine weiße Weihnacht gibt es dann aber noch immer, denn auch der Schnee kommt wieder. (Siehe auch *Rhein-Main-Zeitung*.)

Im Geldregen der Goldhexe

Die spanische Weihnachtlotterie schüttet Milliarden aus – Xavier Gabriel ist schon reich geworden / Von Annika Müller

SORT, im Dezember. Zweieinhalb Stunden wartet Maria Navarro jetzt schon. Das ist nicht viel, wenn man an etwas glaubt. Und die Menschen, die Jahr für Jahr zuTau senden in den Pyrenäenort Sort pilgern, um Lotterielose zu kaufen, glauben wirklich noch an etwas, nämlich ans Glück. „Wir haben die höchste Glücksmeige pro Quadratmeter“, sagt Xavier Gabriel Lliset. Schon Stunden vor der Eröffnung seiner Annahmestelle „La Bruixa d’Or“ („Die Goldhexe“) ist die Schlange lang. In den Wochen vor der Ziehung blockieren Autobusse die Serpentinenstraßen nach Sort. Der Loskauf lässt sich mit einem Einkaufsummel in Andorra oder einem Tag auf den Skipisten verbinden.

Doch Gabriel gibt sich nüchtern: „El Gordo“ ausgespielt, der „Dicke“. Der Hauptgewinn der spanischen Weihnachtlotterie – die dieses Jahr insgesamt 2,32 Milliarden Euro ausschüttet – wird wahrscheinlich wieder geteilt. Denn da die Preise für ein Los bei 200 Euro liegen, werden Zehntellose oder nur Gewinnbeiteiligungen an den Zehnteln verkauft. Um eine ganze Serie von 180 Losen auf dieselbe fünfstellige Zahl aufzukauen, benötigt man 38 000 Euro. Und weil es üblich ist, dass die Lotteriestellen alle Lose einer Nummer aufzukaufen, wird nach der Ziehung bekanntgegeben, wo der Geldregen niederging. Besonders häufig wird dabei der Ort Sort als Gewinner genannt. Wie kann es auch anders sein: „Sort“ ist die katalanische Wort für Glück.

„Die Goldhexe macht deine Träume wahr“, steht an Gabriels Schalter. Mit geschicktem Marketing und einem Gespür für Massenpsychologie ködert der 52 Jahre alte Verkäufer seine Landsleute. Er verbündet den glücksverheißenden Ortsnamen mit Hexenmythen des „Pallars Sobira“, wie die Gegend hier genannt wird. Gabriels Goldhexe steht als Skulptur mit Warte auf der Nase und Reisigbesen in der Hand vor dem Schalter. Die Löße an ihrer Nase zu reiben soll die Chancen erhöhen.

„Viele führen es tatsächlich auf die Goldhexe zurück, dass sie gewonnen haben“, sagt Francesc Canosa, Professor in Barcelo-

n und Autor eines Buches über Sort und die Weihnachtlotterie. Gabriels Märchenfigur sieht er in der Tradition der alten Pyrenäenhexen, die bis heute für das Bergvolk wichtig sind. Und tatsächlich macht es die dünn besiedelte Umgebung mit vielen verlassenen Orten und bizarr geformten Felsen leicht, an Geister zu glauben. In den Tälern hängen Nebelschwaden, durch die im Tiefflug Geier gleiten. Nach Sort kommt man durch viele Schluchten, von denen man früher glaubte, sie könnten sich hinter einem schließen, wenn man nicht die Dienste eines Gewährsmanns erkaufte, der bei den Geistern ein gutes Wort einlegt.

Doch Gabriel gibt sich nüchtern: „Es gibt keine Hexen und kein Glück. Ich verkaufe eine Illusion.“ Und die verkauft sie gut. Ein 200 Euro-Los kostet 70 Euro, und die Spanier im Durchschnitt in diesem Jahr für die Weihnachtlotterie aus, etwas weniger als 2008. 105 Millionen Euro Umsatz macht die Goldhexe jährlich. Über seine Provision schweigt Gabriel sich aus. 25 Prozent der Einnahmen gehen an Steueramt. 70 Prozent der Einsätze werden beim „Sorteo de Navidad“ ausgeschüttet – beim letzten Lotto sind es nur 48 Prozent.

Auch sucht er sein Glück woanders. 2009 übernahm er die Lotteriestelle und ließ sie, als Pleiteiter, auf den Namen seiner Frau eintragen. Die Lotterie, sagt er, sei ein intelligentes Spiel: „Du kaufst dir im Sommer ein Stück Papier und hast bis zum Dezember die Hoffnung, dass es dich treffen könnte. Das gibt dir Antrieb und positive Energie.“ Der gemeinsame Gewinn schweißt zudem ein Dorf oder einen Verein zusammen. Und wirklich werden von heute an viele Dörfer durch tagelange Fiestas tauhlen. In Vélez-Rubio in der Provinz Almería wurden die Spieler der Fußballmannschaft zu Millionen, in katalanischen Balaguer der Stammgäste einer Bar. Durch den gemeinsamen Loskauf entsteht allerdings auch der Druck mitzumachen. Canosa, der die Folgen des Losglücks in seinem Heimatstädtchen Balaguer und in der Nachbargemeinde Termens verfolgt, sagt: „Das Geld hat die Menschen nicht glücklicher gemacht.“ Beziehungen seien kaputtgegangen, neue Wünsche seien entstanden. Wie die Haie stürzen sich Immobilienmakler



Lottomillionär: Xavier Gabriel

Foto AP

und Autoverkäufer auf die neuen Reichen, die oft vom unverhofften Wohlstand in unerwartete Überschuldung stürzten. „Glück muss man sich erarbeiten“, sagt Gabriel. Er macht auf der ganzen Welt Werbung für sich und Sort, präsentiert sich sogar als angehender Raumfahrttourist: „Die Reise ist billiger als die Werbung, die ich hätte bezahlen müssen, um dieselbe Aufmerksamkeit zu bekommen.“ Auch ein neues Gesetz, das bald den Losverkauf auch in staatlich nicht zugelassenen Stellen erlaubt, kann ihn nicht schrecken. Die Anziehungskraft der „Bruixa d’Or“ werde bleiben. Er ist ein Hexer, der alle seine Zaubertricks offenlegt. Und doch fragen ihn die Menschen um Rat, als sei er ein Orakel.

Gabriel hat nicht nur Freunde. In Sort sieht sich manch einer in die Zeiten zurück, als die Steinhäuschen mit den Schieferdächern noch nicht hinter scheußlichen Hotelklötzen verschwanden und es noch keine „Hexenevents“ gab. Auch Xavier Gabriel großes Sortiment an „Glücksprodukten“ würden manche gerne wieder gegen traditionelles Handwerk eintauschen. „Wir sind auf gutem Weg, verrückt zu werden“, sagt ein Bewohner des Ortes. „Wir haben hier mehr Kriminalität als früher“, klagt auch Dorfpolizist Ivan Bou. Schwarzhändler, die Losanteile einer „Glückszahl“ kaufen und sie dann zu horrenden Preisen weiterverkaufen, bereiten Probleme. „Oft finden wir gefälschte Losanteile“, sagt Bou. Auch kämen nun Schmugglerbanden aus Andorra, um Zigaretten und andere Waren an die Touristen zu verkaufen.

Maria Navarro ist inzwischen ihrem Los und damit ihrem Glück einige hundert Meter näher gerückt. Ehrfürchtig vollführt sie die Hexe. Maria wird