

# Tübinger Alarmsystem warnte als erstes vor Tsunami



Die Tübinger A3M AG hat mit ihrem Tsunami-Alarmsystem für Mobiltelefone den Europäischen ICT-Preis bekommen.

Die Tübinger A3M AG hat mit ihrem Tsunami-Alarmsystem für Mobiltelefone als erstes vor dem Tsunami am 2. April auf den Salomonen-Inseln gewarnt. Das Erdbeben der Stärke 8,0 im westlichen Teil des Archipels im Südpazifik ereignete sich um 20.40 Uhr UTC. Die erste SMS-Warnung der Tübinger A3M wurde um 20.53 Uhr UTC an die betroffenen Abonnenten ver-

sandt. Innerhalb von 20 Minuten ab dem Seebeben, also bis 21.01 Uhr, waren alle Nutzer informiert. Das Pacific Tsunami Center auf Hawaii hingegen vermeldete erst um 20.55 UTC auf seiner Homepage einen Tsunami-Alarm für weite Teile des Südpazifiks.

Der Vorteil des Tsunami-Alarmsystems für Mobiltelefone wurde laut Andreas Koch von der A3M AG

auch bei diesem Alarm wieder deutlich sichtbar: „Während von den öffentlichen Warneinrichtungen nur die staatlichen Vertreter der betroffenen Länder unterrichtet wurden, erreichte unser System die Menschen direkt vor Ort, nämlich an den Stränden oder in den Straßen und Häusern in Küstennähe.“ Nach Aussage der A3M wurden am Sonntagabend rund 100 SMS-Warnungen in das betroffene Gebiet verschickt. Diese erschienen im Minutenabstand insgesamt dreimal auf dem Mobiltelefon der registrierten Nutzer und warnten vor den meterhohen Wellen, die über die Provinzhauptstadt Gizo hereinbrachen. „Mindestens zwölf Menschen kamen bei dem Tsunami ums Leben, sämtliche Häuser an der Küste von Gizo sind zerstört“, informierte der Gouverneur der Salomonen-Provinz, Alex Lokopio, im Nachrichtensender ChannelNews-Asia. Auch in Australien wurden Strände gesperrt und küstennahe Gebäude evakuiert.

Das Tsunami-Alarmsystem, das von den deutschen Wissenschaftlern Professor Dr. Eduard Heindl und Professor Dr. Wolfram Reiners der A3MAG Tübingen entwickelt wurde, wurde erst vor einigen Tagen auf

der CeBIT 2007 mit dem Europäischen ICT-Preis ausgezeichnet. Es wird als Abonnement angeboten und kann auf der Website [www.tsunami-](http://www.tsunami-)

[alarm-system.com](http://alarm-system.com) aktiviert werden. Die Kosten betragen 29,95 Euro für ein Jahr, das Monatsabonnement für Urlauber gibt es für 9,95 Euro..

## Wissenswertes über das Tsunami-Alarmsystem

Das Tsunami-Alarmsystem wurde im Dezember 2004 ins Leben gerufen. Unter dem Eindruck der verheerenden Zerstörungen nach der Tsunami-Katastrophe im Indischen Ozean entstand bei den beiden deutschen Professoren Eduard Heindl und Wolfram Reiners der Wunsch, moderne Informationstechnologie einzusetzen, um Menschen vor einem ähnlichen Ereignis rechtzeitig warnen zu können.

Menschenleben und Eigentum sollen so in Zukunft geschützt werden können. Hierzu müssen viele Systeme zuverlässig zusammenspielen. Die technischen Details des Tsunami-Alarmsystems sind zum Patent beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldet. Das Tsunami-Alarmsystem wird betrieben vom Tsunami Institute der A3M AG mit Sitz in Tübingen. Vorstandsmitglieder sind Prof. Eduard Heindl, Prof. Wolfram Reiners und Dr. Andreas Koch, Aufsichtsratsvorsitzender ist Prof. Hanns Ruder.

Weitere Informationen: A3M AG, Prof. Eduard Heindl, Prof. Dr. Wolfram Reiners, Hintere Grabenstr. 30, 72070 Tübingen, Tel.: 001149 7071 97559-45, Fax: 001149 7071 97559-59, E-Mail: [info@tsunami-as.com](mailto:info@tsunami-as.com), Internet: [www.tsunami-alarm-system.com](http://www.tsunami-alarm-system.com) Pressekontakt: Konzept PR GmbH, Janka Kreißl, Karolinenstr. 21, 86150 Augsburg, Tel.: 001149 821 - 343 00 19, Fax: 001149 821 - 343 00 - 77, E-Mail: [j.kreissl@konzept-pr.de](mailto:j.kreissl@konzept-pr.de), Internet: [www.konzept-pr.de](http://www.konzept-pr.de)

## Klimawandel ändert Wachstum von Fischen - Studie im Südwestpazifik

Der Klimawandel verändert das Wachstum mancher Fische im Pazifik. Durch die höheren Temperaturen in den oberen Wasserschichten wachsen die dort lebenden Fische knapp 30 Prozent schneller als noch vor etwa 50 Jahren, wie australische Wissenschaftler in den „Proceedings“ der US-Akademie der Wissenschaften berichten. In den tieferen, abkühlenden Regionen hingegen verlangsamte sich das Wachstum der Fische.

Ronald Thresher von der Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO) in Australien und seine Mitarbeiter hatten für ihre Studie acht verschiedene, besonders langlebige Fischarten aus dem Südwestpazifik untersucht. Die Forscher maßen die Wachstumsringe an den Ohrknöcheln von Fischen, die zwischen 1987 und 1996 gefangen wurden. Ähnlich wie die Jahresringe bei Bäumen erlauben diese Ringe Rückschlüsse

auf das Alter und die Wachstumsgeschwindigkeit der Tiere.

Das Alter der untersuchten Fische betrug 2 bis 128 Jahre. Dann bestimmten die Forscher, wie stark einzelne Exemplare der untersuchten Arten in ihren „Jugendjahren“ gewachsen waren. Bei sechs der acht Arten habe sich die Wachstumsgeschwindigkeit im Verlauf des vergangenen Jahrhunderts verändert, schreiben die Wissenschaftler.

## Immer höhere Wellen in der Nordsee

Die Wellen in der Nordsee sind höher geworden. Während des Orkans „Britta“ Anfang November 2006 seien die größten Brecher bis zu zwei Meter höher gewesen als früher, berichtet das Magazin „Geo“. Die maximalen Wellenhöhen lagen demnach bei 17 bis 18 Metern. Auch mit einem Mittelwert von zehn Metern bei besonders mächtigen Wellen setzte „Britta“ laut Zeitschrift neue Maßstäbe. Zuvor seien es höchstens 9,20 Meter gewesen.

„Ob die Extremwellen mit der

Nordsee-Erwärmung zu tun hatten, wissen wir nicht“, sagte Hartmut Heinrich vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) dem Magazin. „Wir wissen nur, dass diese Höhen in der südlichen Nordsee bisher nicht gemessen und auch nicht vermutet wurden.“

Sogar die Messinstrumente waren laut „Geo“ in der Orkan-Nacht vereinzelt überfordert: Vor Borkum und Schiermonnikoog streikten die Seegangsoberflächen.

## 25.000 Euro für Projekt zum Schutz der Weißstörche

Sachsen-Anhalt hat in Loburg einen Förderscheck in Höhe von 25.000 Euro für ein Projekt zum Schutz des Weißstörches übergeben. Fische, Frösche und andere Wasserbewohner, die dem Storch gut schmecken, sollen in geeigneten Biotopen vermehrt werden, sagte Michael

Kaatz, Leiter der Vogelschutzzone Storchenhof Loburg.

Nach seinen Angaben soll zunächst eine Studie geeigneter Standorte für solche Flachgewässer erfassen. In der Brutzeit lebe der Weißstorch zu 90 Prozent von extensiv genutzten Feuchtwiesen.

Ein spezielles Protein in den Blättern sorgt nach neuesten Erkenntnissen dafür, dass Pflanzen Blüten ausbilden. Das FT-Protein werde bereits in den grünen Blättern gebildet, wandere durch die gesamte Pflanze bis in die Spross-Spitze und sorge dort für die Ausbildung ei-

## Forscher: Protein in Blättern lässt Blumen blühen

ner Blütenknospe. Das berichtete das Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung in Köln nach gemeinsamen Arbeiten mit dem Imperial College London. Damit sei definitiv die bisherige Annahme widerlegt, dass das Signal zur Blütenbildung erst in den Spross-Spitzen –

dem so genannten Wuchskegel – gebildet werde, erklärte eine Sprecherin. Japanische Forscher seien bei Experimenten mit Reispflanzen zu den gleichen Ergebnissen gekommen. Ob das FT-Protein das einzige Signal zur Blütenausbildung sei, bleibe aber zunächst noch unklar.

## Mit den Sternen durch die Woche

**Wassermann** Es ist einfach bewundernswert, wie sehr Sie sich für einen anderen aufopfern, und sogar bereit sind, dafür ohne Bedauern auf eigene Annehmlichkeiten zu verzichten. Und dass Ihre Hilfsbereitschaft genau den Richtigen trifft, darauf können Sie vertrauen!

**Fische** Zurzeit haben Sie jede Menge Möglichkeiten, gewisse Dinge in Gang zu bringen. Sie müssten sich dafür nur zu Veränderungen aufraffen und dabei Wege gehen, die Sie bisher gemieden haben. Und davor sollten Sie doch wohl nicht zurückschrecken, oder?

**Widder** Na, da haben Sie sich ja was in den Kopf gesetzt! Glauben Sie wirklich, dass sich das durchsetzen lässt! Besser wäre es wohl, ein bisschen zurückzustecken. Ihre Vorstellungen sind nämlich einfach zu ausgefallen, als dass man mit ihnen konform gehen möchte.

**Stier** Halten Sie innere Einkehr, und lauschen Sie auf das, was Ihre momentan blühende Fantasie Ihnen aufzeigt! Das könnte nämlich genau der Weg sein, den Sie bei nüchterner Überlegung niemals finden würden, und der schnurstracks zum Ziel führt.

**Zwillinge** Im Moment gilt Ihre Sorge einzig und allein der Sicherstellung Ihres Erfolgs und dem, der Menschen, mit denen Sie zusammenarbeiten. Dafür, dass das gemeinsame Ziel erreicht wird, sind Sie bereit, Ihre ganze Kraft und sehr viel Zeit einzusetzen.

**Krebs** Sie machen eine neue Bekanntschaft und lernen dadurch natürlich auch neue Ansichten kennen. Und das könnte dazu führen, dass Sie sich nun selbst verwirklichen wollen. Seien Sie also kreativ, und gehen Sie ruhig einmal unbekannte Wege!

**Löwe** Irgendwie sticht Sie der Hafer. Denn anstatt sich mit dem zufrieden zu geben, was Sie mit so viel Mühe erreicht haben, wollen Sie immer mehr und mehr. Wenn Sie keine Einbußen riskieren wollen, sollten Sie damit aufhören, so viel auf das Spiel zu setzen.

**Jungfrau** Durch ein Geschehen, das Sie nicht voraussehen konnten, wissen Sie nun, woher der Wind weht. Ganz klar, dass Sie daraufhin vieles aus einer anderen Sicht sehen und die Chance haben, ein Problem auf völlig neue Art und Weise zu lösen.

**Waage** Durch eine unvorhersehbare Entwicklung erkennen Sie, dass Sie und der Mensch, mit dem Sie in dieser Woche zu tun haben, auf der gleichen Wellenlänge liegen. Daraus entstehen Ihnen nicht nur viele Vorteile, es zeigen sich auch interessante Aussichten

**Skorpion** Bei allem, was in dieser Woche geschieht, haben Sie sich so wunderbar in der Gewalt, dass Sie nicht einmal eine Situation zu fürchten brauchen, die im ersten Moment so aussieht, als wäre sie nicht zu meistern. Sie packen sie!

**Schütze** Man legt Ihnen allerhand interessante Angebote auf den Tisch. Und Sie haben die Qual der Wahl. Aber, keine Angst! Die Sonne im positiven Aspekt gibt Ihnen die Kraft und die Sicherheit, das für Sie lukrative herauszusuchen.

**Steinbock** Hoffentlich haben Sie nicht einen zu starren Wochenplan aufgestellt! Durch einen Besucher, mit dem Sie überhaupt nicht rechnen, wird er nämlich ins Wanken gebracht. Da die Wiedersehensfreude aber enorm groß ist, fällt es nicht schwer, umzudisponieren.