

## Feuerquallen einfach aussperren?

Kieler Expertin empfiehlt Netze für Badebuchten und Planschbereiche an den Ostseestränden

**Dass Quallen in Nord- und Ostsee dauerhaft zunehmen, ist wissenschaftlich nicht erwiesen. Ostseestrände im Spätsommer mit Netzen zu sichern, hält eine Kieler Expertin dennoch für sinnvoll. Schließlich könne eine einzige Feuerqualle ganze Schulklassen aus dem Wasser treiben. Im Mittelmeer wird jetzt mit EU-Mitteln entsprechend experimentiert.**

VON MARTIN WEIN

Kiel. Rasierschaum und Essig gehören für die Rettungsschwimmer an der Flensburger Förde in diesen Wochen zum Handwerkszeug. Kaum ein Tag vergeht, an dem sie nicht Badende damit behandeln, die von den Tentakeln einer Feuerqualle gestreift wurden. Für die Akutbehandlung gilt: Erst einschäumen, dann abschaben, schließlich mit Essigwasser ausspülen.

Doch wie lassen sich derart feurige Rendezvous am Strand gleich verhindern? Am Mittelmeer, wo nach Schätzungen zwei Millionen Badegäste jährlich Quallen begegnen, wollen Wissenschaftler der italieni-

landläufig auch Feuerquallen genannt, sind in der Ostsee nicht heimisch. „Sie brauchen Salzwasser und können sich hier deshalb nicht vermehren.“ Dennoch trieben die bis zu einem Meter großen Tiere jedes Jahr einzeln oder in kleinen Schwärmen durch das Kattegatt in die Ostsee. „Das Gift aus ihren 70 bis 150 Tentakeln wirkt ähnlich wie eine Verbrennung. Nichts, was man im Urlaub erleben möchte.“

Wie viele Quallen sich in Nord- und Ostsee tummeln, vermag die Medusen-Expertin nicht zu sagen. Ihre Vermehrung sei natürlichen Schwankungen unterworfen. Wenn sich aus ihren Polypen in einem Jahr viele Medusen entwickeln, machen die sich wiederum gegenseitig oft Konkurrenz und bilden selbst weniger Polypen aus. Auch die Fressfeinde der Quallen sind nicht bekannt. In Dorschen haben Javidpour und ihre Mitarbeiter Reste von Quallenschirmen gefunden. „Aber ob die Fische regelmäßig welche fressen, wissen wir noch nicht.“ Auch ist unklar, ob die Quallen womöglich selbst die Vermehrung ihrer Fressfeinde behindern, indem sie deren Larven und Jungfische fressen. Seit den 80er-Jahren deutet sich ein Trend zu einer Zunahme der Quallenpopulationen an.

„Wir bräuchten kontinuierliche Forschungsgelder für mindestens zehn Jahre Langzeitforschung, um das systematisch zu belegen“, glaubt Meeresbiologin Javidpour. Eine erste Laienplattform zur Quallen-Überwachung gebe es schon mit der Internet-Seite [www.jellywatch.org](http://www.jellywatch.org) aus Spanien. Dort kann jedermann Sichtungen und Fotos auch in Deutschland einstellen. Aber, sagt Javidpour, „leider wird das bislang kaum genutzt“.

Grund zum konkreten Handeln sieht die Wissenschaftlerin schon jetzt: „Eine einzige Feuerqualle kann ganze Schulklassen aus dem Wasser treiben. Nach einer Verletzung durch Quallen gehen viele Menschen lebenslang kaum noch ins Wasser.“ Netze mit einem Maschendurchmesser von fünf Zentimetern, denen kleine Fische mühelos entfliehen, könnten die unerwünschten Strandgäste zwischen Juli und September von beliebten Badebuchten fern halten, sagt Jamileh Javidpour. „Wenigstens Planschbereiche für Kinder könnten so geschützt werden.“ Das hilft nicht nur den Badenden – es spart auch hohe Ausgaben der Krankenkassen. In Italien rechnen Experten für die Behandlung nach einer Feuerqualle-Begegnung mit Kosten von durchschnittlich 226 Euro. **Kommentar Seite 2**

„Nach einer Verletzung gehen viele lebenslang kaum noch ins Wasser.“

Meeresbiologin Jamileh Javidpour

schen Universität Salento mit internationalen Partnern noch im September Fakten schaffen. In Spanien, Tunesien, Malta und Italien sollen grobmaschige Netze die Angstmacher von Badestränden fern halten. Die Idee stammt aus Australien, wo Quallen mit tödlich wirkenden Nesselgiften viele ungeschützte Badestrände unbenutzbar machen. Auch ein Frühwarnsystem für Quallenschwärme soll im Mittelmeer entstehen, um deren Auftauchen vorherzusagen.

„Beides hätten wir für die Ostsee auch gern. Leider wurden unsere Förderanträge bislang abgelehnt“, sagt die Meeresbiologin Jamileh Javidpour. Am Kieler Forschungszentrum Geomar ist sie seit 2004 mit der Lebensweise und der Vermehrung der Ostseequallen befasst. Die meisten ihrer Untersuchungsobjekte sind harmlose Ohrenquallen. Die empfinden zwar viele Menschen als eklig. Sie sind aber vollkommen unbedenklich. Gelbe Haarquallen,



Von Badegästen gefürchtet: die Gelbe Haarqualle, besser bekannt als Feuerqualle.

FOTO: DPA

## Drei Tote bei Kollision mit Zug

**Rieste-Bersenbrück.** Bei einem Zusammenstoß zwischen einem Auto und einem Zug sind gestern Nachmittag in Rieste (Kreis Osnabrück) die Insassen des Wagens – ein Mann und zwei Frauen – ums Leben gekommen. Der Wagen stieß nach Angaben der Polizei in Bersenbrück gegen 15.15 Uhr an einem unbeschränkten Bahnübergang mit einem Zug der Nordwestbahn zusammen, der auf der Fahrt von Bramsche nach Vechna war.

Die Polizei geht davon aus, dass der 48 Jahre alte Autofahrer den herannahenden Zug aus Unachtsamkeit über sah. Der Zug schleifte das Auto rund 200 Meter mit, bevor er zum Stehen kam. Der Fahrer und seine 83 und 90 Jahre alten Mitfahrerinnen waren auf der Stelle tot. Der Bahnübergang an der Johanniterstraße in Rieste ist nach Angaben der Polizei weder mit einer Schranke noch mit einem Warnlicht ausgestattet.

Der Lokführer wurde mit einem Schock ins Krankenhaus gebracht. Die knapp 40 Fahrgäste des Zuges blieben, wie Beamte des Polizeikommissariats Bersenbrück mitteilten, unverletzt. Sie wurden an der Unfallstelle betreut. Ein Bus brachte sie an ihr Fahrziel. Die Bahnstrecke wurde gesperrt und ein Ersatzverkehr mit Bussen eingerichtet.

## Männer sterben bei Unfällen

**Jade-Hellwege (wk).** Ein 22 Jahre alter Autofahrer ist gestern am frühen Morgen bei Jade gegen einen Baum geprallt und dabei ums Leben gekommen. Der junge Mann sei vermutlich wegen nicht angepasster Geschwindigkeit von der Fahrbahn abgekommen, teilte die Polizei in Cuxhaven mit. Der Aufprall war so heftig gewesen, dass der 22-Jährige noch an der Unfallstelle, an der Kreisstraße 201, starb.

Bei einem Verkehrsunfall in Hellwege ist Sonnabendnachmittag ein 46-Jähriger ums Leben gekommen. Der Mann wollte mit seinem Motorroller nach links abbiegen und missachtete dabei nach Angaben der Rotenburger Polizei von gestern die Vorfahrt einer 57-jährigen Autofahrerin aus Berlin. Die Fahrzeuge stießen zusammen und der 46-Jährige aus Sottrum stürzte schwer. Er starb noch an der Unfallstelle. Die Berlinerin wurde leicht verletzt.

## Fahnder erhöhen Druck auf Ali Barakat

Neuer Ermittlungsansatz bei Suche nach Souzans Mörder / 10 000 Euro Belohnung

VON MATTHIAS BRUNNERT  
UND JUSTUS RANDT

**Nienburg-Verden.** Die Ermittler nehmen einen neuen Anlauf, um dem mutmaßlichen Tochter-Mörder von Stolzenau auf die Spur zu kommen. Die Staatsanwaltschaft Verden habe jetzt 10 000 Euro Belohnung ausgesetzt für Hinweise, die zur Ergreifung von Ali Askar Hasso Barakat führen, teilte die Polizei in Nienburg mit.

Dem heute 37-jährigen Mann aus dem Irak wird vorgeworfen, am 5. Dezember 2011 seine 13-jährige Tochter Souzan nach einem erfolglosen Versöhnungsgespräch auf offener Straße mit einer Pistole erschossen zu haben. Am Mittwoch, 4. September, soll der Fall zum zweiten Mal in der ZDF-Sendung „Aktenzeichen XY... ungelöst“ vorgestellt werden. Nach dem ersten Auf-

tritt der Mordkommission in der Fahndungsendung kurz nach dem Verbrechen gab es 165 Hinweise. Der Vater blieb trotz dem verschunden. Zielfahnder der Polizei machten ihn später in einem Dorf im Irak aus. Von dort verschwand er aber nach einiger Zeit wieder. Seither hat sich seine Spur verloren. Nach Angaben der Staatsanwaltschaft ist der Gesuchte schwer lungenkrank, benötigt regelmäßig Medikamente und hat sich möglicherweise auch im Krankenhaus behandeln lassen.

Auch seine Ehefrau Hazna K. – die Mutter des erschossenen Mädchens – sowie die drei gemeinsamen Söhne des Paares im Alter von sieben, acht und 13 Jahren seien verschunden und untergetaucht, sagte Polizeisprecherin Gabriela Mielke. Mutter und Söhne waren zwischenzeitlich aus Nienburg in die Region Hannover umgezo-

gen. Seit September des vergangenen Jahres wird auch nach Hazna K. gefahndet. Die Ermittler vermuten, dass die Familie wieder zusammenlebt und sich irgendwo in Deutschland oder dem angrenzenden Ausland aufhält.

Ein halbes Jahr vor dem tödlichen Verbrechen war die 13-jährige Souzan wegen familiärer Spannungen mit Zustimmung des Jugendamtes in ein Heim gezogen. Auslöser der Tat könnte das Vorhaben des Landkreises Nienburg gewesen sein, den Eltern das Sorgerecht für ihre Tochter zu entziehen. Souzan hatte es in dem letzten Gespräch mit ihren Eltern abgelehnt, zu ihrer Familie zurückzukehren. Die Behörden spekulieren jetzt darauf, dass sie aus dem Umfeld der Familie Hinweise bekommen, die zur Festnahme des Vaters führen. Sie sichern Informanten Vertraulichkeit zu.

## Das Fest der 150 000

Mehr als 100 Gruppen beim Tag der Niedersachsen / Positive Bilanz der traditionellen Landesfeier

**Goslar (wk).** Der Tag der Niedersachsen 2013 war aus Sicht der Veranstalter ein Erfolg. Die Städte Goslar und Vienenburg sowie das Kloster Wöltlingerode haben gestern Bilanz des traditionellen Landesfestes gezogen. Schon vor dem abschließenden Trachten- und Festzug mit mehr als 100 Gruppen und rund 3000 Aktiven in Goslar sei die angestrebte Zahl von 150 000 Besuchern erreicht worden, sagte Innenminister Boris Pistorius (SPD) als Kuratoriumsvorsitzender. Den nächsten Tag der Niedersachsen werde es 2015 geben.

Auf zehn großen Festbühnen sorgten Bands, Orchester und Chöre drei Tage lang für Stimmung. Einer der musikalischen Höhepunkte sei dabei der Auftritt von Heino gewesen, sagte Klosterkammerpräsident Hans-Christian Biallas. Das Kloster Wöltlingerode sei eine regelrechte „Heino-Pilgerstätte“ gewesen. Erstmals hatten drei Orte gemeinsam das Fest ausgerichtet. Das habe bestens funktioniert, sagte Goslars Oberbürgermeister Oliver Junk (CSU). Die Besucherströme hätten sich über alle drei Orte verteilt. Minister Pistorius bezeichnete seine Teilnahme als „die reine Freude“ und betonte: „Ich habe gefühlt 30 Kilometer zu Fuß zurückgelegt.“

Auch finanziell sei die Rechnung aufgegangen, sagte Michael Bitter von der Veranstaltungsgesellschaft. Die Kosten in



Die Trachtengruppe aus Meinsen-Warber beim Tag der Niedersachsen in Goslar.

FOTO: DPA

Höhe von rund 800 000 Euro seien durch Sponsoreinnahmen und finanzielle Beteiligungen örtlicher Unternehmen gedeckt. „Wir schreiben eine schwarze Null“. Wo der nächste Niedersachsentag 2015 stattfinden wird, ist noch offen. Im kommen-

den Jahr werde es kein Landesfest geben, weil Niedersachsen die zentrale Veranstaltung zum Tag der Deutschen Einheit ausgerichte, sagte Pistorius. Zwei derart große Feste innerhalb weniger Wochen ließen sich kaum stemmen.

## Jeder Vierte bricht Studium ab

Techniker und Ingenieure gesucht

VON HEIKO LOSSIE

**Hannover.** In Niedersachsen schmeißen junge Menschen ausgerechnet in den sogenannten MINT-Berufen reihenweise ihre Lehre oder das Studium. Dabei sucht gerade die Industrie im MINT-Bereich – diese Abkürzung steht für Mathe, Informatik, Naturwissenschaft und Technik – händelnd nach Nachwuchs. Doch zwischen Harz und Küste bricht etwa in den Ingenieursstudiengängen gut jeder Vierte (zwischen 25 und 30 Prozent) sein Studium ab, in der betrieblichen Ausbildung ist es jeder Fünfte (20 Prozent).

Das teilte die Regionaldirektion der Bundesagentur für Arbeit zum Ende der Ideen-Expo gestern in Hannover mit. Die am 24. August gestartete Mitmach-Messe soll junge Menschen für naturwissenschaftliche und technische Berufe begeistern.

Dass Unternehmen über den Fachkräftemangel klagen, ist bekannt. Die jüngsten Zahlen aus Niedersachsen verdeutlichen das Problem: Bei den Ingenieuren kommt auf eine gemeldete offene Stelle rechnerisch gerade einmal ein arbeitsloser Bewerber – und die Arbeitsagentur hat in der Regel noch nicht einmal Kenntnis über alle Stellenangebote.

Für die Autoindustrie oder den Maschinenbau sind MINT-Berufe jedoch ein Schlüssel zur Wettbewerbsfähigkeit. Bei der Problemlösung verweist Arbeitsagentursprecher Michael Köster auf Erfolge bei den Studienanfängern im MINT-Bereich, deren Anteil relativ stark angezogen habe. Das deutet darauf hin, „dass die Berufsberatung der Agenturen für Arbeit, unser gemeinsames Engagement in der Qualifizierungsoffensive Niedersachsen aber auch Veranstaltungen wie die Ideen-Expo allmählich Früchte tragen“.

Doch die hohen Abbrecherquoten machen einen zentralen Teil dieser Arbeit wieder zunichte. Laut Hochschul-Informationssystem (HIS) sind Abbrecherquoten von rund einem Viertel jedoch keine Seltenheit. Nur Studierende der Fächer mit Staats-examina – etwa Lehrer – liegen klar darunter.

### NACHRICHTEN IN KÜRZE

#### HAVARIE

##### Fahrgastschiff verunglückt

**Hamburg.** Bei einer Kollision zwischen einem Arbeitsschiff und einem Fahrgastschiff auf der Hamburger Außenalster ist am Sonnabendabend erheblicher Schaden entstanden. Der Kapitän des Fahrgastschiffes hatte ein offenbar nicht vorschriftsmäßig beleuchtetes Arbeitsschiff, das im Fahrwasser vor Anker lag, zu spät gesehen und gerammt, teilte die Polizei gestern mit. Die 72 Fahrgäste sowie die Besatzungen beider Schiffe blieben unverletzt. Gegen den Schiffsführer des Arbeitsschiffes wird jetzt wegen des Verdachts der Gefährdung des Schiffsverkehrs ermittelt.

#### UNTERGANG

##### Museumskutter sinkt im Hafen

**Bremerhaven.** Der historische Kriegsfischkutter „Seelust“ ist in der Nacht zu Sonntag gesunken. Wie die Feuerwehr in Bremerhaven gestern mitteilte, liegt das Schiff im Fischereihafenbecken auf Grund, nur die Masten ragen aus dem Wasser. Die Wasserschutzpolizei habe am späten Sonnabend gemeldet, dass der Kutter untergegangen sei. Die Feuerwehr sicherte die „Seelust“, die als Ausbildungs- und Museumsschiff am Westkai des Hafens festgemacht war. Per Schlauchboot sammelte die Feuerwehr von Bord des Havaristen stammendes Treibgut aus dem Hafenbecken.

#### BRANDSTIFTUNG

##### Erneut Feuer in einer Kirche

**Braunschweig.** Ein Feuer hat am Sonnabend einen Teil der Braunschweiger Friedenskirche beschädigt. Die Polizei geht von Brandstiftung aus, weil das Feuer in einem Mülleimer neben der Kirche ausgebrochen ist. Zerstört wurden Teile der Fassade sowie das Vordach der Kirche aus den 70er-Jahren. Die Polizei schätzte den Schaden gestern auf etwa 25 000 Euro. Erst Anfang August war eine Kirche in Hameln bei einem Brand beschädigt worden. Wenige Tage zuvor war eine Kirche in Garbsen (Region Hannover) sogar bis auf die Grundmauern niedergebrannt. Die Polizei vermutet auch in diesen Fällen Brandstiftung.

#### ANSCHLAG

##### Streifenwagen in Brand gesetzt

**Bordesholm.** Ein Jugendlicher hat in der Nacht zu gestern auf dem Gelände der Polizei in Bordesholm (Kreis Rendsburg-Eckernförde) ein Polizeiauto in Brand gesteckt. Wie die Beamten mitteilten, warf der 17-jährige Täter einen Brandsatz auf den Wagen. Die Polizisten auf der Wache sahen das Feuer und löschten es. Sie entdeckten demnach auch den 17-Jährigen, der die Tat später gestanden habe. Die Schadenshöhe war gestern unklar.