

Heute

Service-Tipps des Tages

KOLUMNE: RECHT
VON PETER KURZ
REDAKTEUR UND JURIST
leben@wz-plus.de



Verkehrszeichen-Zusatz

§ Mo-Fr, 6-18h“ stand auf dem Verkehrszeichen, das in der Nähe des Kindergartens aufgestellt war. Ein Fahrer wurde von der Polizei mit 64 km/h erwischt. Es war zwar ein Donnerstag, aber ein Feiertag – Christi Himmelfahrt. Und daher wehrte er sich. Da gelte die Beschränkung doch wohl nicht, argumentierte er. Das sei doch wie ein Sonntag.

Doch vor Gericht scheiterte er mit dieser Ansicht. Die für Montag bis Freitag getroffene Anordnung gelte umfassend, also auch dann, wenn einer der Tage (Montag bis Freitag) ein Feiertag sei. Für das Oberlandesgericht Brandenburg (Az. (2Z) 53 Ss-Owi 103/13, 50/13) gibt es bei der Anordnung „Mo-Fr“ keinen Interpretationsspielraum: „Im Interesse der Verkehrssicherheit darf es nicht dem einzelnen Verkehrsteilnehmer überlassen bleiben, selbst zu beurteilen, ob die Geschwindigkeitsbegrenzung auch für gesetzliche Feiertage gewollt und geboten ist oder nicht.“ Der Autofahrer musste die Geldbuße bezahlen, in diesem Fall waren es 160 Euro.

Ganz anders wurde ein vergleichbarer Fall jetzt in Wuppertal entschieden. Das Amtsgericht gab einem Fahrer Recht, der am Feiertag zu schnell unterwegs gewesen war. Weil das Urteil rechtskräftig wurde, müssen ab sofort die festinstallierten Blitzer in Wuppertal vor Feiertagen, die mitten in der Woche liegen, aus- und wieder eingeschaltet werden.

Wichtig im Zusammenhang mit Verkehrszeichen ist auch die Frage, was ein Werktag ist. „Werktags 9-23 Uhr mit Parkschein“ – wenn das an einem Parkschild steht, so gilt das auch für den Samstag. Die Gerichte haben den Samstag schon mehrfach als Werktag angesehen. Michael Burmann, Verkehrsrechtsexperte im Deutschen Anwaltverein: „Es ist unbedingt zu empfehlen, diese Schilder auch am Samstag zu beachten. Wer das nicht tut, riskiert ein Knöllchen.“

LESER FRAGEN

von Karl Hoffmann aus Solingen

WOHER STAMMT, ES IST ETWAS FAUL IM STAATE DÄNE-MARK? Aus William Shakespeares „Hamlet“ heißt es im Original: „Something is rotten in the state of Denmark“. Shakespeares Drama spielt in Dänemark. Hamlet war Sohn des dänischen Königs. Hamlet Vater war gestorben, er kehrt nach Helsingör zurück und erfährt dort, dass seine Mutter bereits den Bruder seines Vaters geheiratet hat. Damit ist Hamlet, eigentlich der Thronerbe, der Weg auf den Thron versperrt. „Es ist was faul im Staate Dänemark“, klagt er.

BEI FRAGEN schreiben Sie uns (siehe unten)

Die richtige Zahnpasta fürs Kind

Köln. Etwa mit sechs Jahren sollten Kinder auf eine Zahnpasta für Erwachsene wechseln. In diesem Alter fallen in der Regel auch die meisten Milchzähne aus und wachsen die bleibenden Zähne nach, erklärt Dirk Kropp von der Initiative proDente. Fallen die Milchzähne deutlich früher aus, gehen Eltern am besten mit ihrem Kind zum Zahnarzt – auch um abzuklären, ob eventuell schon dann eine Erwachsenenzahnpasta verwendet werden sollte. Die Pasten für Kinder und Erwachsene unterscheiden sich vor allem in der Fluoridmenge: Die für Kinder enthalten meist 500 ppm (parts per million), die für Erwachsene zwischen 1000 und 1500 ppm. dpa

SO ERREICHEN SIE UNS

IHR KONTAKT ZUR LEBEN-REDAKTION

TELEFON 0211/8382-2372
FAX 0211/8382-2392
MAIL leben@wz-plus.de

Was tun gegen „Sommergrippe“?

GESUNDHEIT Die Erkältung in den warmen Monaten ist besonders unangenehm. Tipps zur Vermeidung und Heilung.

Von Volker Budinger

Düsseldorf. Warme Temperaturen, Sonne und auch mal Regen – trotz des manchmal wechselhaften Wetters gehören Fieber, Husten und laufende Nase bei den meisten nicht zu den Dingen, an die sie beim Thema Sommer denken. Erkältungen sind kein reines Winterphänomen – es gibt sie als sogenannte Sommergrippe auch in den warmen Monaten.

Wie äußert sich eine „Sommergrippe“?

Wie bei der Erkältung im Winter sind auch die Symptome der Sommergrippe von Mensch zu Mensch verschieden und können sehr unspezifisch sein. Fieber, Gliederschmerzen und ein allgemeines Krankheitsgefühl gehören dazu. Husten und Schnupfen sind die hauptsächlichsten Zeichen dieser sommerlichen Atemwegserkrankung, erklärt Dr. Sabine Diedrich vom Robert-Koch-Institut. Sie leitet dort das Nationale Referenzzentrum für Poliomyelitis und Enteroviren. Diese Viren sind zu etwa 90 Prozent die Verursacher der Sommergrippe. Nur gelegentlich, vor allem bei Kleinkindern, tritt auch Durchfall auf.

Wie steckt man sich an?

Enteroviren fühlen sich wohl in warmer und feuchter Umgebung, weshalb sie saisonal auch vermehrt im späten

Frühjahr und im Sommer auftreten. Anders als bei Erkältungen im Winter, die von anderen Virentypen verursacht werden, verbreiten sich Enteroviren hauptsächlich fäkal-oral, sagt Diedrich. Das heißt, in der Regel infiziert man sich, indem kontaminierte Oberflächen, zum Beispiel Türklinken, Lichtschalter oder Haltegriffe in öffentlichen Verkehrsmitteln angefasst werden und die Hand anschließend unbewusst zum Mund geführt wird. Ausgeschieden werden die Erreger hauptsächlich über den Darm, aber während der ersten Tage der Erkrankung auch durch Speichel. Tröpfcheninfektion durch Einatmen kleinster ausgeniester Partikel spielen bei der Sommergrippe, anders als bei den Erkältungen im Winter, nur eine untergeordnete Rolle. Auch kontaminierte Lebensmittel können in sehr seltenen Fällen Ansteckungsquellen sein. Zwischen Infektion und ersten Krankheitssymptomen vergehen dann im Mittel drei bis fünf Tage.

Wie kann man sich schützen?

Schutz bietet eine konsequente Handhygiene, also häufiges Händewaschen, insbesondere, wenn man nach Hause kommt, vor dem Essen und der Zubereitung von Speisen, erklärt Diedrich. Auch Einhalten der besonders auf Reisen wichtigen Regel „Koch es, schäl es, oder



Niesen, Husten, Unwohlsein – gegen die „Sommergrippe“ hilft keine Impfung.

Foto: dpa

vergessen“ schützt nicht nur vor Infektion mit Enteroviren. Begrüßungen mit Umrarmung und Küsschen sollten vermieden werden. Sie können eine Ansteckung fördern, sagt Diedrich.

Ist man immun, wenn man die Krankheit überstanden hat?

„Nein, die Krankheit kann man durch verschiedene Typen der Enteroviren beliebig oft bekommen“, erklärt Diedrich. Es gibt rund 120 verschiedene Typen.

Gibt es schwere Komplikationen?

„In 95 Prozent aller Fälle verläuft die Infektion insgesamt harmlos“, sagt Diedrich. Allerdings können die Enteroviren auch andere Krankheiten auslösen, wie etwa eine soge-

nannte Aseptische Meningitis, also eine nicht bakterielle Hirnhautentzündung. Typische Symptome sind Kopfschmerzen, Lichtscheu, Nackensteife, Übelkeit und Fieber. Auch eine Entzündung des Herzmuskels ist möglich. Daher sollte bei ungewöhnlichen Krankheitsverläufen, längerer Krankheit oder einer bestehenden Grundkrankheit ein Arzt konsultiert werden, empfiehlt Diedrich.

Was hilft gegen Sommergrippe?

Da es keine Medikamente gegen die Viren gibt, empfiehlt die Expertin die gleichen Mittel, wie bei der Winter-Erkältung: vor allem viel Trinken und Ruhe.

Hat das etwas mit echter Grippe zu tun?

Nein. Die echte Grippe wird von Inflenzaviren verursacht. Die lieben es eher kalt und trocken. Eine echte Grippe ist eine sehr ernstzunehmende schwere Erkrankung. Die Sommergrippe ist ein „grippaler Infekt“.

Kann man gegen Sommergrippe impfen?

Nein, eine Impfung gegen die Erreger der Sommergrippe ist nicht möglich.

Helfen Antibiotika?

Nein, überhaupt nicht. Antibiotika wirken nur gegen Erkrankungen, die durch Bakterien hervorgerufen werden. Alle grippalen Infekte, zu denen die Sommergrippe gehört, werden durch Viren verursacht, bei denen Antibiotika vollkommen wirkungslos sind.

Eisschicht steigert Stromkosten

ENERGIE Gefriertruhe sollte regelmäßig abgetaut werden.

Von Julia Räsch

Berlin. Nicht ganz so häufig wie Kühlschränke müssen Tiefkühlgeräte gereinigt werden – spätestens aber, wenn sich eine Eisschicht im Inneren bildet. „Wenn Sie im Gefrierschrank schon Schlittschuhfahren können, dann ist es höchste Zeit, ihn abzutauen“, sagt Roman Zurchold, Projektleiter der Initiative EnergieEffizienz der Deutschen Energie-Agentur (dena). Dicke Eisschollen im Gefriergerät wirken wie eine Isolationsschicht, die Kälte könne dann nicht mehr ohne weiteres an den Innenraum abgeben werden. So erhöhe eine ein Zentimeter dicke Eisschicht den Stromverbrauch um bis zu 50 Prozent. Darauf weist die Initiative Hausgeräte+ in Berlin hin.

Moderne Geräte vermeiden den Aufbau einer Eisschicht

Moderne Geräte verfügen häufig über eine sogenannte No-Frost-Funktion, ein spezielles Umluft-Kältesystem. Es sorgt dafür, dass das Gefrierfach frei von Eis und Reif bleibt. Ältere Geräte müssen aber von Hand abgetaut werden. „Das ist ein bisschen mehr Arbeit“, sagt Monika



In diesem Fall ist es höchste Zeit zu handeln.

Foto: dpa

Wittkowski vom DHB-Netzwerk Haushalt in Berlin. „Denn meist hat man ja keinen leeren Gefrierschrank.“ Tiefkühlerbsen, Fischstäbchen und andere gefrorene Lebensmittel kommen in Zeitungspapier gewickelt in einen möglichst kühlen Raum oder in Kühltaschen. „Günstig ist es natürlich, wenn man sich einen ganz kalten Tag im Winter aussucht und dann die Körbe und alles, was in der Kühltruhe ist, auf den Balkon stellt“, erläutert Bernd Glassl vom Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel (IKW). „Wenn es draußen mindestens minus zehn Grad sind, dann ist das möglich.“

Um den Abtau-Prozess zu beschleunigen, komme eine mit warmem Wasser gefüllte Schüssel in die Kühltruhe. Die Eisschollen lösen sich dann nach kurzer Zeit von allein von den Wänden. Mit Messern oder anderen spitzen Gegenständen sollte man besser nicht hantieren, das könnte die Oberfläche zerkratzen. Damit das Schmelzwasser sich nicht in einer Lache auf dem Boden sammelt, sollten Schüsseln oder Handtücher es auffangen. Dann wird der Gefrierschrank gereinigt. Das Gefriergut kommt am besten erst wieder in das Gerät, wenn dieses schon eine Weile läuft und der Innenraum sich abkühlen konnte.

Vor der Badsanierung den Vermieter fragen

MODERNISIERUNG Mieter darf nicht eigenmächtig sein.

Berlin. Wer seine gemietete Wohnung umbauen möchte, sollte sich mit seinem Vermieter in Verbindung setzen. Das empfiehlt der Deutsche Mieterbund. Alle Modernisierungsarbeiten, die zu Eingriffen in die Bausubstanz des Hauses oder der Wohnung führen, sind nur mit Zustimmung des Vermieters zulässig.

Vermieter kann auch den Rückbau verlangen

Bevor in eine aufwendige Badsanierung oder eine Fußbodenerneuerung mit Parkett investiert wird, muss der Vermieter um Erlaubnis gefragt werden. Das gilt auch bei kleineren Baumaßnahmen, wenn zum Beispiel Türblätter gekürzt, Sicherheits-schlösser oder Türspione eingebaut werden sollen. Wer ohne Erlaubnis modernisiert, riskiert, dass der Vermieter noch während des Mietverhältnisses fordert, dass die Baumaßnahme rückgängig gemacht wird. Wer beim Auszug hofft, er



Erst reden und dann zum Werkzeug greifen.

Foto: dpa

erhalte einen finanziellen Ausgleich für seine Modernisierungsarbeiten und die Wohnungsverbesserung, der irrt. Für die neue Heizung oder das moderne Bad muss der Vermieter nur dann einen Ausgleich zahlen, wenn dies ausdrücklich vereinbart wurde. Die Erlaubnis zur Modernisierung allein reicht hier nicht aus. Der Vermieter kann auch verlangen, dass die Wohnung im ursprünglichen Zustand zurückgegeben wird.

Deshalb sollten Mieter eine Modernisierungsvereinbarung mit dem Vermieter treffen, in der die einzelnen Arbeiten genau beschrieben werden. Gegebenenfalls können auch in diesem Zusammenhang eine Mindestmietzeit vereinbart oder Regelungen zu künftigen Mieterhöhungen vereinbart werden. dpa

DAS MEINEN UNSERE LESER

„Ich vertraue als normaler Bürger und Autofahrer den ‚Gelben Engeln‘. Was aber die Führungsebene betrifft, sehe ich noch nicht das Ende der Fahnenstange.“

Horst Großewiese, Wuppertal, zu: Haben Sie Vertrauen in die ADAC-interne Klärung des Skandals?

Lieber wahre „Gelbe Engel“ ehren

zu: Haben Sie Vertrauen in die ADAC-interne Klärung des Skandals?

Es wäre tatsächlich besser, wenn der Preis „Gelber Engel“ ausschließlich an die „wahren“ Gelben Engel vergeben wird – und das sind doch die Straßenwachtfahrer und Rettungsflieger des ADAC. Was haben Konzerne wie VW, Mercedes oder BMW mit dem Begriff „Gelber Engel“ zu tun? Denen geht es doch nur um Umsatzsteigerungen. Das Geld für die teure Großveranstaltung anlässlich der Verleihung des „Gelben Engel“ könnte man einsparen und als Bonus am Ende des Jahres an die wahren „Gelben Engel“ auszahlen, sodass sie es nicht mehr nötig haben, Batterien zu verkaufen.

Wolfgang Hirschfeld, Radevormwald

Vorstand muss abgelöst werden

Mir kann niemand erzählen, dass der derzeitige Vorstand des ADAC von den Machenschaften nichts gewusst hat. Deshalb kann nur gelten: Der gesamte Vorstand muss abgelöst werden, und zwar schnellstens. Außerdem ist es notwendig, dass der Straßendienst vom Rest des Konzerns

getrennt wird. Der Straßendienst könnte dann noch als Verein weitergeführt werden, der große Rest ist schnellstens in eine Kapitalgesellschaft umzuwandeln mit allen sich daraus ergebenden Konsequenzen.

Egon Jaskowiak, Düsseldorf

Die Pannenhilfe ist lobenswert

Die Sparte „Pannenhilfe und Rettungsdienst“ des ADAC hat sich ohne Zweifel große Verdienste und Anerkennung erworben, aber alles andere, was mit dem ADAC zu tun hat, vom Präsidenten Meyer angefangen, hat total die Bodenhaftung verloren. Mit dieser Geschäftsleitung ist beim besten Willen kein Neuanfang möglich, dazu liegen zu viele Leichen im Keller. Herr Meyer sollte nicht wie eine Klette auf seinem Stuhl kleben und dem ADAC einen sauberen Neuanfang ermöglichen.

Hans-Walter Stocks, Willich

ADAC ist ein Helfer in der Not

Mit der deutschen Gründlichkeit wird wieder alles auseinandergenommen. Der ADAC bleibt für mich ein Verein, der mir hilft, wenn ich in Not bin.

Dirk Engelhardt, Willich



Von Lothar Leuschen
lothar.leuschen@wz-plus.de

KOMMENTAR In Europa haben viele Bürger Angst vor zu viel Zuwanderung
Dieses Votum ist kein Schweizer Phänomen

Die Schweizer haben gesprochen: weniger Einwanderung, weniger Europa, mehr Schweiz. Das wenn auch knappe Ergebnis der Volksabstimmung im Land der Eidgenossen lässt weit über die Grenzen des kleinen, wohlhabenden Staates aufhorchen. Vor allem in Deutschland wird das Votum auch in den nächsten Tagen noch auf Widerhall stoßen. Denn einerseits bilden Deutsche die zweitgrößte nationale Gruppe unter den Zuwanderern. Andererseits wünschen sich Millionen von

Deutschen, dass auch sie einmal gefragt werden, ob sie die Zuwanderungspolitik so haben wollen, wie sie derzeit betrieben wird. Aber in Deutschland wird es eine solche Abstimmung nie geben – aus Angst vor dem Ergebnis, aus Angst vor den Folgen für die Europäische Union.

Dass sich in der Schweiz die konservativen Kräfte durchgesetzt haben, ist kein Schweizer Phänomen. Überall im reicheren Teil Europas wird mit Argwohn auf die Völkerwanderung geblickt, die sich aus wirtschaftlichen Gründen im Süden der Union in Bewegung gesetzt hat. In Österreich, Frankreich, den

Niederlanden, auch in Dänemark haben jene Zulauf, die mit nationalistischen Parolen vor der Flucht in die Sozialsysteme warnen. Wenn ihre Beweggründe auch unsympathisch sind, die Gefahr sehen sie richtig.

Deshalb sollte die Politik außerhalb der Schweiz nun auch nicht die Nase rümpfen über die seltsamen Eidgenossen, die mal wieder stur ihren eigenen Weg gehen wollen. Dort ist die Lage eine andere als überall sonst in Europa. Wenn jeder vierte Einwohner Ausländer ist, ergibt sich auf das Thema Zuwanderung ein ganz anderer, vielleicht viel ängstlicherer Blick.

Die Schweiz ist aber nicht Deutschland. Hier liegt der Ausländeranteil bei neun Prozent, die Ressentiments sind im Verhältnis aber ähnlich ausgeprägt wie beim kleinen Nachbarn.

Die Schweiz wendet sich ab von der EU. Sie kann das, weil sie nicht Mitglied ist. Deutschland kann das nicht. Deshalb ließe keine Bundesregierung das Volk über Zuwanderung abstimmen, selbst wenn das möglich wäre.

Das entbindet die Politiker in Berlin aber nicht von der Pflicht, ideologiefrei über dieses Thema zu sprechen. Auf dass ein Weg gefunden werde, den die Bürger gehen können.

PORTRÄT DES TAGES



Die Siegerin

Rebecca Harms hat es geschafft. Die 57-Jährige wurde zum dritten Mal in Folge zur Europa-Spitzenkandidatin der Grünen gewählt. Harms setzte sich in einer Kampfabstimmung gegen die Brandenburger Europa-Abgeordnete Franziska „Ska“ Keller (32) durch und führt die Partei in den anstehenden Wahlkampf für die Europawahl am 25. Mai. Seit knapp fünf Jahren führt sie die Grünen-Fraktion im Europäischen Parlament.

Die Abstimmung galt im Vorfeld des Parteitages auch als Duell der Generationen – nachdem bereits nach der Bundestagswahl altgediente Grüne wie Jürgen Trittin oder Claudia Roth den Platz für jüngere geräumt hatten. Doch Harms setzte sich überraschend klar durch.

Sie gehört zu den Atomkraftgegnern der ersten Stunde. Im niedersächsischen Wendland, dem Zentrum der Anti-Atom-Bewegung, ist die Grünen-Politikerin eine Symbolfigur. Harms gehörte 1977 zu den Gründern der Bürgerinitiative gegen das dortige Atommülllager. Ihre Zusammenarbeit mit den Grünen begann sie 1984 als Assistentin im EU-Parlament. 1994 zog sie für die Partei in den Landtag von Hannover ein. Die Baumschul- und Landschaftsgärtnerin ist ihrer Heimat treu geblieben. Mit ihrem Mann lebt sie in einem alten Bauernhaus in der Gemeinde Waddewitz. Red



Karikatur: Mester

Umstrittener Genmais steht vor der Zulassung

ANALYSE Die gentechnisch veränderte Sorte 1507 sei gefährlich für Bio-Landwirtschaft und Umwelt sagen Naturschützer.

Von Volker Budinger

Düsseldorf. Die Vertreter der EU-Staaten im „Rat für allgemeine Angelegenheiten“ entscheiden morgen, ob die gentechnisch veränderte Maissorte 1507 auf Äckern der EU angebaut werden darf. Die Entscheidung ist umstritten, es wird aber damit gerechnet, dass das Gremium zustimmt. Innerhalb der großen Koalition, selbst innerhalb der Union, gibt es unterschiedliche Meinungen, weshalb sich Deutschland enthalten wird. SPD und CSU sind dagegen, die CDU aber in Teilen für die Zulassung.

Welche Eigenschaften hat 1507?

Das US-Unternehmen DuPont-Pioneer beantragte des transgenen Mais 1507 in der EU. Transgen bedeutet, dass in das Erbgut der Pflanze stabile Gene anderer Organismen eingebaut wurden, die bei der Fortpflanzung weitergegeben werden. In dieser Sorte sind zwei Merkmale enthalten. Das eine stammt aus dem Bakterium *Bacillus thuringiensis* (BT) und produziert in allen Zellen ein für Insekten tödliches Gift.

Das andere Gen aus dem Bakterium *Streptomyces viridochromogenes* bewirkt eine Resistenz gegen das für alle anderen Pflanzen tödliche Gift Glufosinat. Letzteres ist ein Total-Herbizid, das alle grünen Pflanzen tötet.

Was kritisieren die Gegner?

Da das Insektengift in jeder Zelle der Pflanze produziert werde, erklärt Gentechnik-Experte Dirk Zimmermann von Greenpeace, wirke es nicht nur gegen den Schädling der Nutzpflanze, den Maiszünsler. Er befürchtet eine Schädigung auch für Bienen, Schmetterlinge und andere Insekten. Zur Wirkung der BT-Gifte gebe es große Wissenslücken.

Die Resistenz gegen das Herbizid könne zu unkontrolliertem Mehreinsatz des an sich schon umstrittenen Mittels Glufosinat führen – zumindest in der EU noch bis 2017, wenn dessen Zulassung ausläuft. In Deutschland ist das Mittel, das in Verdacht steht, auch den Menschen zu schädigen, bereits verboten.

„Außerdem besteht das Risiko, dass mit dem Anbau die gentechnik-freie Landwirtschaft gefährdet wird.“ Pollen könnten mit dem Wind verteilt, die neuen Merkmale unkontrolliert auf nicht gentechnisch veränderten Mais übertragen werden. Die transgene Pflanze wird also als Gefahr für Umwelt und Bio-Landwirtschaft eingestuft.

Was sagt die Wissenschaft?

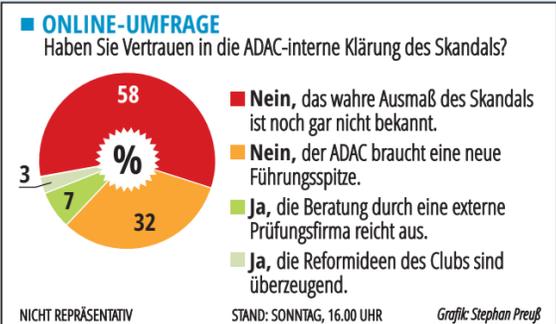
„Es herrscht große Hysterie in Deutschland“, sagt Peter Westhoff, Professor für Entwicklungs- und Molekularbiologie der Pflanzen an der Uni Düsseldorf. Transgene Pflanzen seien



Der transgene Mais 1507 könnte bald auf Äckern in der Europäischen Union wachsen. Foto: dpa

ein wertvolles Werkzeug der modernen Landwirtschaft und könnten helfen, besonders den Einsatz von Schädlingsbekämpfungsmitteln zu minimieren. Für die Ernährung seien sie unbedenklich.

Die neuen Merkmale könnten zwar auswildern, aber nur auf Mais, was für normale Landwirtschaft irrelevant sei. Gerade BT-Pflanzen seien eine viel spezifischere Möglichkeit, gegen Schädlinge vorzugehen, als bisherige Insektenvernichtungsmittel. „Amerikanische Bauern verhalten sich bei transgenen Pflanzen viel rationaler.“



DAS MEINEN ANDERE

„Die europäischen Rechtspopulisten und Nationalisten werden den Sieg als Fanal und Ermütigung begreifen.“

Der Tagesspiegel, Berlin, zu: Schweiz

Die Welt

zu: Schweiz

Am Ende des Abstimmungs-krimis steht ein geteiltes Land, bei dem der deutschsprachige Teil klar für eine Einschränkung der Zuwanderung plädiert, während der frankophone Teil gegen die Initiative abstimmte. Damit verschärft sich die Drift nördlich und südlich des Röstigrabens, die die Handlungsfähigkeit eidgenössischer Politik belastet. Die Schweiz muss ihre Nähe zur EU neu justieren. Ein „Weiter-so“ ist keine Option. Die SVP wird lernen, wie schwierig es ist, die positiven Aspekte der bilateralen Verträge mit Brüssel von den ungeliebten zu trennen.

Münchner Merkur

zu: Seehofer/Energiewende

Seehofers Rollentausch vom selbsternannten „Architekten der Energiewende“ zum Schutzheiligen der Stromtrassengegner kurz vor der Kommunalwahl ist so abenteuerlich und durchsichtig, dass nicht mal mehr die durchaus Wende-erprobte Kanzlerin mitspielen mag. Ihr Machtwort entlarvt Seehofersche Verbände als das, was es ist: ein selbst für Seehofersche Verhältnisse beispielloser Populismus. Wenn sogar die weiß-blauen Wirtschaftsverbände laut gegen Seehofers energiepolitische Geisterfahrt aufbegehren, ist es weit gekommen im schönen Bayernland.

SO ERREICHEN SIE UNS
IHRE MEINUNG SENDEN SIE AN

MAIL dialog@wz-plus.de
FAX 0211/8382-2392
POST Königsallee 27, 40212 Düsseldorf

WZ
WESTDEUTSCHE ZEITUNG
Verlag: W. Girardet GmbH & Co. KG
Düsseldorf · Krefeld · Wuppertal

Geschäftsführung: Kersten Köhler
Redaktion: Chefredaktion: Lothar Leuschen (Komm.),
Nachrichten/Wirtschaft/Kultur:
Anja Clemens-Smicek (verantwortl.),
Annette Ludwig (stellv.), Wilke Busch,
Anne Grages, Michael Hammes (Hier und Heute),
Tanja Henkel, Horst Kuhnes (Chefredakteur),
Peter Kurz, Olaf Steinacker,
Sport: Olaf Kupfer (verantwortl.),
Sonderseiten/Reise: Rolf Nöckel (verantwortl.),
Jürgen Mohr-Schumann (Produktion),
Korrespondenten in Berlin:
Werner Kolhoff, Hagen Strauß, Stefan Vetter.
Leitung Leserkart: Björn Knippen
Anzeigenleitung: Dr. Serge Schäfers (verantwortl.)
Anzeigenverkauf/Leitung: Carola Rehm
Anzeigenpreisliste Nr. 43 gültig ab 1. Januar 2014.
Druck: Rheinisch-Bergische Druckerei GmbH
Düsseldorf/Wuppertal.
Anschrift: (für o.g. Verantwortliche): Königsallee 27,
40212 Düsseldorf, Tel. 0211/8382-0,
zentralredaktion@wz.de,
weitere Anschriften siehe Lokaltell.

Internet: www.wz-wuppertal.de;
www.wz-krefeld.de; www.wz-duesseldorf.de;
www.wz-moenchengladbach.de

Für unerlangt eingesandte Manuskripte u. Fotos wird keine Gewähr übernommen. Bei Betriebsstörungen durch höhere Gewalt, Streik usw. keine Ersatzansprüche.
Die WZ verwendet Recycling-Papier.

Mittwoch mit PRISMA Wochenmagazin zur Zeitung.
LESERSERVICE: 0800/1452452
(kostenlos aus d. dt. Festnetz und per Mobilfunk)
Montag bis Freitag 6.30 bis 16.00 Uhr
Samstag 6.30 bis 12.00 Uhr



HALLGERD - FOTOLIA.COM

Ob mit oder ohne Meersalz, Zähne gehören geputzt.

Bio für die Zähne

Ganzheitliche- und Schulmediziner streiten: Zahncreme oder nicht

Natrium C14-16 Sulfat, Natrium-Sacharin, Titandioxid, Natrium-Methylparaben und Natrium-fluorid – Wer sich die Zusammensetzung auf der Tube einer handelsüblichen Zahncreme ansieht, kommt sich vor, als stünde er in einem Chemie-Labor. □ Volker Budinger

Moderne Mittel zur Zahnpflege sind voller Tenside (Schaumbildner), künstlicher Putzkörper (vergleichbar mit Scheuermittel), chemischer Aromen- und Zuckerersatzstoffe (für den frischen Geschmack), Farbstoffe sowie Fluoride (die den Zahnschmelz stärken sollen). Mit Natur ist den Zahncremes und -wassern meist nur der Geschmack nach Pfefferminze oder, für Kinder, nach Erdbeere gemein, allerdings nicht natürlichen Ursprungs. Viele Menschen trauen diesem Chemikaliencocktail nicht. Doch was sind die Alternativen? Gibt es Bio für die Zähne? Ja – auch wenn verschiedene Hersteller und Verfechter von alternativer oder Schulmedizin unterschiedlich definieren, was Bio-Zahnpflege bedeutet. So gibt es eine ganze Reihe von Bio-Zahncremes. Gemeinsam haben die meisten Produkte, dass sie auf Tenside und Fluoride verzichten – in der weiteren Zusammensetzung gibt es Unterschiede. Die Spanne reicht von Cremes mit Mineralerde als Hauptbestandteil über Brottrunk-Pasten bis zu reinem Meersalz als Zahnpflegemittel. Auf dem Markt sind auch Pasten, die damit werben, pflanzliche Inhaltsstoffe aus biologischem Anbau zu besitzen, aber auch auf umstrittene Zuckeraustauschstoffe

wie Xanthan und Sorbitol setzen - die zwar natürlichen Ursprungs sind, aber unangenehme Nebenwirkungen wie Blähungen haben können.

Reicht Wasser und Bürste?

Am besten man verzichte ganz auf Zahncremes, sagt daher der ganzheitliche Zahnmediziner Wolfgang Koch, Mitbegründer der Gesellschaft für Ganzheitliche Zahnmedizin. „Alle Zahncremes haben Inhaltsstoffe, die einfach nicht in unseren Mund gehören. Über die Mundschleimhaut gelangen viele Stoffe direkt ins Blut“, warnt der Bio-Zahnarzt. So könne man Allergien und Stoffwechselerkrankungen auf die verwendete Zahnpasta zurückführen. „Titandioxid, der weiße Farbstoff in vielen Pasten, führt häufig zu Allergien“, sagt Koch. Wer sich bewusst ernähre, für den genüge es, die Zähne rein mechanisch nur mit Zahnbürste und Wasser zu reinigen. Wer aber bereits geschädigte Zähne habe, der könne unter Umständen auch auf Fluoride nicht verzichten, so Koch. Allerdings hält er nichts von Fluoriden zur Vorbeugung, etwa als Zusatz im Kochsalz. „Fluor ist nur in bestimmten Dosen richtig und wichtig. Karies ist eine Folge falscher Ernährung und keine Fluor-Mangel-

krankung.“ Auch Alexander Raman von der Klinik für Zahnerhaltung an der Medizinischen Hochschule Hannover findet, mit bewusster Ernährung, insbesondere zuckerarmer, solle man so früh wie möglich anfangen: „Eltern sollten darauf achten, ihre Kinder nicht zu sehr an Süßes zu gewöhnen.“ Auch Stillen über die ersten sechs Monate hinaus fördere durch den natürlichen Zuckeranteil in der Muttermilch Karies, sagt Raman. Was das Thema Zahnpasta angeht, kann der Schulmediziner seinem ganzheitlichen Kollegen nicht zustimmen. „Man sollte schon Zahnpasta verwenden. Wir empfehlen immer solche mit möglichst kleinen Putzkörpern.“ Grobe Mineralerde oder Meersalz mit hohem Fremdstoffanteil könne durch die abschmirgelnde Wirkung den Zähnen schaden, sagen beide Mediziner übereinstimmend. Das gelte aber unter Umständen auch für herkömmliche Zahncremes, die versprechen, besonders weiße Zähne zu machen. Fluoride hält der Schulmediziner allerdings für unverzichtbar. Ab raten sowohl der ganzheitliche als auch der Schulmediziner von Zahnbürsten aus Naturborsten. „Das sind wahre Bakterien-Schleudern“, erklärt Raman. „Infektionsherde par excellence“, drückt sich Koch aus. Grund ist, dass Naturborsten hohl sind und Bakterien als Nistkörper dienen können. Entzündungen und Karies können die Folge sein. Kunststoffborsten seien in jedem Fall vorzuziehen, so die übereinstimmende Meinung.



ALLWECKJACK/PHOTOCASE

Bio-Zahnpflege-Produkte

Zahncremes aus Apotheken, Bio-Läden, Internet: Weleda (Sole-, Rathania- und Kinder-Zahncreme), Kanne (Brolacta-Zahncreme aus Brottrunk), Lavera (Zahncremes mit Bestandteilen aus biologischem Anbau, Lavera ist einer der wenigen Bio-Zahnpasta-Hersteller, der auch solche mit Fluoriden anbietet), Döring (Mineralerde-Zahncreme)

INTERNETADRESSEN

Gesellschaft für Ganzheitliche Zahnmedizin, vermittelt auch Bio-Zahnärzte:

www.gzm.org

Weleda: www.weleda.de

Kanne: www.kanne-brottrunk.ch

Lavera: www.lavera.de

Döring: www.natuerliche-produkte.com

Informationen über Zahnpasten:

www.zahnpastainfo.de

Tieftemperatur-Recycling

Der Stoff, der aus der Kälte kam

Bei der Verwertung wird dem werkstofflichen Recycling von der Bundesregierung die höchste Priorität eingeräumt. Mit dem Kryo-Recycling, dem Recycling unter tiefsten Temperaturen, liegt eine vielversprechende Technologie vor, die höchsten Anforderungen des werkstofflichen Recyclings genügt.

Was bringt einen Mediziner dazu, sich mit Recycling und der Technik von Kühlschränken zu beschäftigen? „Im Fach Hygiene, in dem ich gelehrt habe, spielt die Gesundheitsfürsorge eine wichtige Rolle. Deshalb

mit dem sich Elektronik-Schrott, Kunststoff-Abfall und Alt-Gummi sortenrein aufbereiten lässt. Dabei wird das aufzubereitende Material auf tiefe Temperaturen gebracht und anschließend zu feinem Granulat

zermahlen. „Dabei trennen sich auch Metalle sauber von Kunststoffanteilen“, erklärt Rosin, ein Umstand, der besonders für die Aufbereitung von Elektronikschrott wie etwa Leiterpla-

„In der Großindustrie muss endlich eingesehen werden, dass die Rohstoffe sich nicht in Rauch verwandeln dürfen“

Prof. Dr. em. Harry Rosin

muss ich als Mediziner auch gegen Umweltgefahren vorgehen“, erklärt der inzwischen emeritierte Medizin-Professor Harry Rosin. Im Jahr 2000 wurde das Bemühen des 65-Jährigen um Umwelt und Gesundheit mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande belohnt: Gemeinsam mit seinem Kollegen Hans Preisendanz hatte Rosin die Dortmunder Mischung als FCKW- und FKW-freies Kältemittel für Kühlschränke entwickelt – nebenbei, als Rosin noch Leiter einer Forschungsgruppe am Hygiene-Institut Dortmund war. Heute ist es in allen neueren FKW-freien Kühlschränken enthalten und gut vermarktet.

Das Thema, mit dem er sich mittlerweile beschäftigt, hat auch mit Kälte zu tun. Kryo-Recycling ist der Name des von ihm unter anderem mit dem Toxikologen Otmar Wassermann weiter entwickelten Verfahrens,

mit dem die Kälteschrumpfung, die Spannungen zwischen den Komponenten erzeuge. „Werden tiefkalte Leiterplatten einem Mahlprozess unterworfen, kommen die Metalle, die Kunststoffe, die Keramik und andere Anteile sauber voneinander getrennt heraus.“

BEI HOHEN TONNAGE-DURCHSÄTZEN
IST DAS VERFAHREN SCHON HEUTE
WIRTSCHAFTLICH ZU BETREIBEN.

Bisher wird bei bestehenden Anlagen mit recht teurem flüssigem Stickstoff gekühlt. Seit 1998 läuft



Die Nehlsen-Anlage hat eine Jahreskapazität von 22 000 Tonnen

etwa bei der Firma Nehlsen in Bremen eine Anlage, in der in zwei je zwölf Meter langen Röhren von je anderthalb Meter Durchmesser das zu recycelnde Material auf Temperaturen deutlich unter minus 120 Grad Celsius gebracht wird. Eine Hammermühle trennt anschließend alle Anhaftungen ab. Die so aufbereiteten Metalle und Kunststoffe haben anschließend einen Reinheitsgrad von 99 Prozent. Pro Jahr können dort 9000 Tonnen aufbereitet werden, vornehmlich Verbundstoffe aus Kunststoff und Metall sowie aus Gummi und Aluminium, aber auch Ölfiler. Allerdings sorgt der Verbrauch an flüssigem Stickstoff, der laufend neu hinzu gegeben werden muss, da er beim Kühlvorgang in die Gasphase übergeht und entweicht, für hohe Betriebskosten. Um trotzdem wirtschaftlich zu arbeiten, ist eine hohe Auslastung der Anlage wichtig. So verarbeitet Nehlsen Material aus fast allen Bundesländern und importiert zusätzlich aus Dänemark, den Niederlanden, Belgien, Luxemburg und anderen EU-Ländern. „Die Kontinuität des Anlagenbetriebs über drei Schichten an fünf Tagen zusammen mit der Wertschöpfung der Recyclingprodukte und dem Ertrag aus dem Input macht den Betrieb der Anlage wirtschaftlich“, erklärt Bernd Winckler, Betriebsleiter der Niederlassung Nehlsen-Plump. Einige andere Anlagen in Deutschland haben besonders wegen der hohen Kosten des Kühlmittels ihren Betrieb mittlerweile wieder eingestellt.

An dieser Stelle setzt Rosins Weiterentwicklung an. Mittels einer verbesserten Dortmunder Mischung,

also einem Gasgemisch aus Methan, Ethan und Propan in einem geschlossenen Kühlkreislauf, will der Forscher die Kosten des Kryo-Recyclings deutlich senken. „Der Energiebedarf ist geringer, außerdem ist die Qualität der Recyclate höher“, sagt der emeritierte Professor, der heute privat weiter forscht. Darüber hinaus hat sein Team an einer verbesserten Mahltechnik bei tiefen Temperaturen sowie neuen Sortiermethoden für die entstehenden Mischpulver gearbeitet. „Wichtig dabei ist die Größe der erhaltenen Partikel. Wenn sie sortenreine Kunststoffe trennen wollen, müssen sie möglichst kleine Partikel erhalten“, erklärt er.

Rosin will mit seinen Verbesserungen das Kryo-Recycling als günstige Alternative zu anderen, teureren Recycling-Verfahren und insbesondere als Alternative zur Verbrennung der Abfälle als so genannte energetische Verwertung etablieren. Rosins Verfahren ist allerdings nicht unumstritten. Tests in einer industriellen Pilotanlage sind bisher nicht durchgeführt worden. „Dabei ist die Machbarkeit aller Verfahrensschritte bereits professionell erwiesen“, erklärt Rosin. Aus experimentellen Laboranlagen seien sehr gute Ergebnisse vorgelegt worden, und auch Effizienz- und Kostenvorteile stünden außer Frage.

DIE ENERGIESPARPOTENZIALE EINER VERBESSERTEN KÜHLTECHNIK SIND NOCH LANGE NICHT AUSGEREIZT.





Foto: Niensen

Bis zu 3,5 t/h bei Kunststoffballagen und 5,5 t/h Metallballagen werden verarbeitet

Dagegen stünde eine regelrechte Mafia, „die ohne Rücksicht auf die Gesundheit Müllverbrennungsanlagen weiter verbreitet“. Daher werde die industrielle Umsetzung des Verfahrens blockiert. „Es hat sogar Drohungen gegen das Team gegeben“, berichtet der Forscher. Rosin und sein erbitterter Gegner von Müllverbrennungsanlagen bekannt gewordener Kollege Wassermann sind dabei der Ansicht, dass insbesondere die Verbrennung von Kunststoffen große Mengen an Schadstoffen produziere und damit eine Gesundheitsgefahr darstelle.



„Unser Verband unterstützt alles, was ökologisch und ökonomisch sinnvoll ist.“

Karsten Hintzmann.

(VDI). Im Gegenteil sei die so genannte energetische Verwertung insbesondere der Kunststoffe oftmals

die wirtschaftlichste. Rein technisch gesehen spreche wohl nichts gegen das Kryo-Recycling. „Aber alles, was mit thermischen Verfahren zu tun hat, hat einen hohen Energiebedarf“, sagt der Ingenieur. Daher müsse unter wirtschaftlichen aber auch sozialen und ökologischen Gründen genau abgewogen werden, ob – insbesondere bei Kunststoffen – Recycling Sinn mache.

„In der Großindustrie muss endlich eingesehen werden, dass die Rohstoffe sich nicht in Rauch verwandeln dürfen“, sagt dagegen Rosin. Prinzipielle Unterstützung hat er dabei von Seiten des Bundesverbandes der deutschen Entsorgungswirtschaft (BDE). „Unser Verband unterstützt alles, was ökologisch und ökonomisch sinnvoll ist“, erklärt Verbandsprecher Karsten Hintzmann.

Volker Budinger



BEFÜRWORDER UND GEGNER VON KRYO-TECHNIK UND MÜLLVERBRENNUNG LIEFERN SICH EINEN INNOVATIONSWETTSTREIT.

„Müllverbrennungsanlagen unterliegen einem strengen Genehmigungsverfahren“, kontert Ralf Brüning, Recycling-Experte beim Verein Deutscher Ingenieure

Kunststoff-Verölung

Alles auf Anfang – Ist Öl aus Kunststoff abgehakt?

„Wir machen aus Kunststoff wieder Rohöl und schließen damit den Kreislauf.“ So warben noch 1995 etliche Unternehmen der chemischen und petrochemischen Industrie für ihren Beitrag am Kunststoff-Recycling. Viele neue Verfahren wurden entwickelt, mehrere Patentanträge gestellt. Was ist heute, fast 15 Jahre danach, von dem vollmundigen Versprechen geblieben? Anscheinend nicht viel.

„Die BASF hatte in den 90er Jahren eine Thermo-lyse-Anlage mit 15.000 Jahrestonnen betrieben und eine 300.000 Tonnen-Anlage geplant. Auf-

grund der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen wurden die Projekte jedoch aufgegeben“, erklärt Sabine Philipp, Presse-

sprecherin der BASF. Von den in den 90er Jahren als aussichtsreich betrachteten Technologien laufe in Europa keine mehr, berichtet sie weiter. Im großtechnischen Maßstab hätten sich die Anlagen wohl nicht gerechnet.

Tatsächlich haben sich sogar etliche der Unternehmen, die damals noch ihre Zukunft in der Recyclingbranche sahen, ganz aus der Sparte verabschiedet. RWE beispielsweise, die in den 90er Jahren noch 30.000 t Kunststoff-Abfälle im Jahr zu Synthesegas umsetzten, hat seine Sparte RWE Umwelt 2005 an Remondis verkauft. „Für uns ist beim Kunststoff nur noch die Regranulierung und die thermische Verwertung ein Thema“, erklärt Remondis-Pressesprecher Michael Schneider.

Und auch die Veba Oel AG hat sich – noch bevor sie mit Viag fusionierte und im Eon-Konzern aufging – von ihrer Pilot-Anlage in Bottrop getrennt. Anfang

2000 wurde die Anlage spektakulär in Einzelteilen bei eBay versteigert. Seit 1993 hatte man in der ursprünglich in den 70er Jahren zur Gewinnung von Öl aus Kohle gebauten „Kohleöl-Anlage“ nach einem selbst entwickelten Verfahren (Veba-Combi-Cracking-Verfahren VCC) unter hohem technischen Aufwand zunächst 40.000, seit 1995 80.000 t pro Jahr an Kunststoffabfällen zu Syncrud-Öl umgesetzt. Die hohen Kosten des Verfahrens, bei dem hoher Druck und Wasserstoff nötig waren, führten dann aber zur Schließung der Anlage. Heute hat sich auch Eon als jetzt reiner Energie-Konzern aus dem Recyclinggeschäft verabschiedet.

„Das bedeutet jedoch nicht, dass das Thema Kunststoff als Rohstoff vom Tisch ist“, erklärt BASF-Sprecherin Philipp. Ganz im Gegenteil, Kunststoff sei „schnittfestes“ Erdöl. In ihm stecke schließlich fast

KUNSTSTOFF ALS ROHSTOFF BLEIBT WEITERHIN INTERESSANT.

der gesamte Energiegehalt des Erdöls, aus dem er entstanden ist, was insbesondere bei der so genannten energetischen Verwertung genutzt wird. Derweil scheint sich aber eine Renaissance der Kunststoff-

DIE GROSSEN DEUTSCHEN ANBIETER HABEN SICH ZUNÄCHST ZURÜCKGEZOGEN.



Die schweizerische Kunststoff-Verölungs-Anlage der PlastOil AG in Baar

Verölung anzubahnen – allerdings vorerst noch nicht in Deutschland. In Baar in der Schweiz läuft seit 2006 die plastOil-Anlage der RVA (Reststoffverwertungs)

IN DER LAUFENDEN TESTPHASE WERDE
3500 TONNEN KUNSTSTOFFABFÄLLE
ZU EXTRA LEICHEM HEIZÖL VERARBEITET.

mit etwa zwei Jahren, bis die ersten Anlagen auch in Deutschland stehen“, erklärt Nill.

Anders als die Unternehmen in der Vergangenheit plant Nill aber nicht mit großen zentralen Anlagen. „Wir setzen nicht auf den grünen Punkt, da wir nicht wissen, wie der sich in Zukunft entwickelt. Wir wollen stattdessen Anlagen bauen, die rund 5.000 t pro Jahr umsetzen. Das können kommunale oder auch regionale Lösungen etwa für einen oder zwei Landkreise gemeinsam sein.“ Das Verfahren soll dabei recht günstig sein. Nill rechnet mit Betriebskosten von etwa 15 bis 16 Cent pro produziertem Liter Öl. „Die Technik hat sich in der Pilotphase bewährt und ich denke, dass das eine große Zukunft hat“, ver-

AG. Derzeit werden dort rund 3.500 t Kunststoffabfälle jährlich in einem drucklosen Crack-Verfahren zu 3,5 Millionen Litern Heizöl der Sorte Extra leicht verarbeitet. Das verwendete Syntrol-Verfahren stammt dabei aus Deutschland und wurde von der Firma Nill-Tech in Holzgerlingen in Baden-Württemberg entwickelt. „Die Anlage in der Schweiz ist ein Pilotanlage“, erklärt Eberhard Nill, Geschäftsführer der Nill-Tech. Noch sei man dabei, einige Verfahrensschritte zu optimieren, jedoch seien Anlagen in größerem Maßstab bereits in Planung. „Ich rechne



Bild: Nill-Tech

„Die Technik hat sich in der Pilotphase bewährt und ich denke, dass das eine große Zukunft hat.“

Eberhard Nill, Geschäftsführer der Nill-Tech GmbH

spricht er. Öl aus Kunststoff bleibt damit wohl doch ein aktuelles Thema – wenn auch in einem kleineren Maßstab.

Volker Budinger 

MELDUNGEN DES TAGES

Minister wegen Bundeswehrreform in der Kritik



Thomas de Maizière will die Reform bis 2017 abschließen. Foto: dpa

Berlin. Regierung und Opposition haben sich gestern im Bundestag einen heftigen Schlagabtausch über die Bundeswehrreform geliefert. Bundesverteidigungsminister Thomas de Maizière (CDU) zog trotz bestehender Probleme eine positive Bilanz. SPD und Grüne stellten ihm hingegen ein schlechtes Zeugnis aus. De Maizière bekräftigte das Ziel, die Reform bis 2017 weitgehend umzusetzen. Im Rahmen der Reform wird die Bundeswehr von zuvor 250 000 auf höchstens 185 000 Soldaten verkleinert und grundlegend umstrukturiert. Direkt betroffen seien etwa 5000 der 6000 Organisationselemente der Streitkräfte. Ziel ist es auch, die Kapazitäten für Auslandseinsätze zu erhöhen. AFP

Hollande kündigt „Jahr der Offensive“ an

Paris. Der in der Kritik stehende französische Staatschef François Hollande hat die Bilanz seines ersten Amtsjahres verteidigt und für sein zweites Amtsjahr eine „Offensive“ angekündigt. Seine Regierung habe „wesentliche Reformen“ angegangen, sagte Hollande gestern bei einer großen Pressekonferenz. Angesichts der Rezession und der wachsenden Arbeitslosigkeit gebe es aber noch viel zu tun. „Das zweite Jahr muss das Jahr der Offensive sein.“ Hollande steht wegen der anhaltenden Wirtschaftsschwäche und einer Rekordarbeitslosigkeit innenpolitisch massiv unter Druck. AFP

NRW-Landtag streitet über Kriminalität

Düsseldorf. SPD und Grüne haben gestern den Vorwurf der Opposition im Landtag zurückgewiesen, NRW sei das unsicherste Flächenland in Deutschland. Innenminister Ralf Jäger (SPD) warf CDU und FDP in einer Debatte zur neuen Kriminalitätsstatistik unredliche Zahlenspiele vor. Man dürfe nicht „mit Ängsten von Menschen spielen“. NRW habe als Land mit vielen Großstädten zwangsläufig höhere Kriminalitätszahlen. CDU-Fraktionsvize Peter Biesenbach warf Jäger vor, tatenlos zuzusehen, dass NRW Spitzenreiter bei den Wohnungseinbrüchen sei. dpa

ZITAT DES TAGES

„Geld soll dienen und nicht regieren.“

Papst Franziskus kritisiert eine „unsichtbare Tyrannei“ der Märkte und fordert ethisch ausgerichtete Finanzreformen und mehr Hilfe für die Armen.



Zahl der Asylbewerber deutlich gestiegen

Berlin. Deutlich mehr Menschen haben zu Beginn dieses Jahres in Deutschland Asyl gesucht. Von Januar bis April stellten knapp 26 800 Menschen einen Asylantrag. Das waren rund 73 Prozent mehr als im gleichen Zeitraum des Vorjahres. Dies teilte das Bundesinnenministerium gestern in Berlin mit. Auch im Monatsvergleich zeigt der Trend nach einem Rückgang im Februar und März wieder nach oben. Die meisten Bewerber kamen aus Russland, dem Bürgerkriegsland Syrien und Afghanistan. dpa

Sieger will Wahl in Bulgarien wiederholen

Sofia. Das am Sonntag in Bulgarien neu gewählte Parlament steht infrage. Am Tag der Wahlruhe vor der Abstimmung habe es einen „groben Verstoß“ gegen die Regeln gegeben, erklärte der Wahlsieger und ehemalige Regierungschef Boiko Borissov (GERB) gestern. Die konservative GERB wolle jetzt die Wahl vom Verfassungsgericht annullieren lassen. Neuwahlen könne es binnen sechs Wochen geben, sagte Borissov. An jenem Tag vor der Abstimmung waren in einer Druckerei nahe Sofia 350 000 illegale Stimmzettel sichergestellt worden. Borissov hatte erklärt, der Vorfall habe seiner Partei fünf bis sechs Prozent der Stimmen gekostet. Die GERB hatte bei der Wahl mit 97 von 240 Mandaten die absolute Mehrheit im Parlament deutlich verfehlt. dpa

Seehofer nennt CDU-Politiker „Verlierer“

München. Bayerns Ministerpräsident Horst Seehofer (CSU) hat Politiker der baden-württembergischen CDU als „Loser“ (Verlierer) beschimpft. CSU-Vorstandskreise bestätigten gestern einen entsprechenden Bericht von „Spiegel Online“. „Von den beiden Losern lass’ ich mir nichts sagen“, polterte Seehofer demnach in Richtung des CDU-Landeschefs Thomas Strobl und des Fraktionschefs Peter Hauk. Strobl hatte sich über die CSU-Verwandtenaffäre ausgelassen: Diese habe ein „Geschmäckle“. dpa

Obama entlässt Chef der Finanzbehörde

Washington. Nach tagelangem Druck auf seine Regierung hat US-Präsident Barack Obama die Gegenoffensive eröffnet. Im Skandal um die gezielte steuerliche Überprüfung regierungskritischer Gruppen gab er den sofortigen Rücktritt des Chefs seiner Finanzbehörde IRS bekannt. Auch der Spionageangriff auf die Nachrichtenagentur Associated Press (AP) soll Folgen haben. dpa



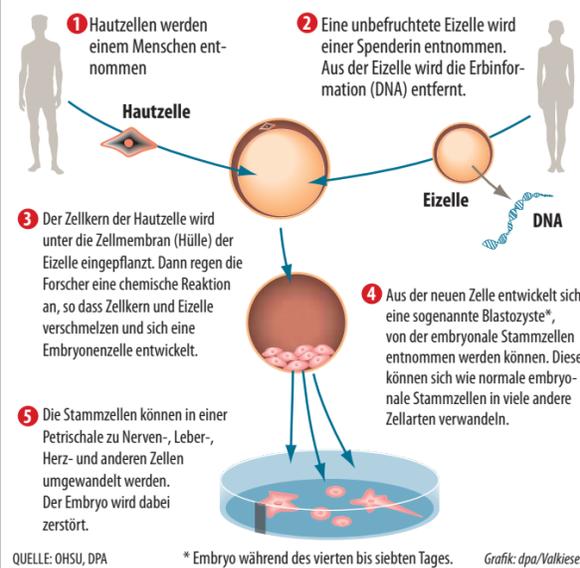
Barack Obama steht nach mehreren Skandalen unter Druck. Foto: dpa



Das Team von Forschungsleiter Shoukhrat Mitalipov verfeinerte das bisher bekannte Verfahren. Foto: dpa

AUS HAUTZELLEN WERDEN STAMMZELLEN

Nach eigenen Angaben haben US-Forscher erstmals per Klontechnik menschliche embryonale Stammzellen produziert.



Großer Schritt auf dem Weg zum Klon-Baby

BIOLOGIE Weltweit scheiterten Forscher bislang daran, menschliche Embryonen zu erzeugen. US-Forschern ist das nun gelungen.

Von Volker Budinger

Portland. Es war wohl nur eine Frage der Zeit. Nachdem am 5. Juli 1996 Klon-Schaf Dolly das Licht der Welt erblickte, hatten viele eigentlich schon eher damit gerechnet, dass auch Menschen geklont würden – aller ethischen Bedenken zum Trotz. Nun sind die US-Forscher um Shoukhrat Mitalipov diesem Ziel wohl einen großen Schritt näher gekommen – wenngleich sie betonen, nicht die Absicht des reproduktiven Klonens verfolgt zu haben, also Menschen kopieren zu wollen. Dazu taugte die Methode der Forscher aus Portland auch gar nicht, sagen sie.

Was bei Dolly funktionierte, versagte bislang beim Menschen

Das Verfahren an sich klingt simpel, dennoch scheiterten in den vergangenen Jahren weltweit Forscherteams daran, es bei menschlichen Zellen anzuwenden: Die Wissenschaftler hatten Zellkerne aus Hautzellen entnommen und einer Eizelle eingepflanzt, aus der die Erbinformation zuvor entfernt worden war. Aus der neuen

Zelle entwickelte sich eine Blastozyste, ein kugelförmiges Embryo-Entwicklungsstadium, von dem Stammzellen entnommen werden können.

Diese Methode hatte auch zum Klon-Schaf Dolly geführt und wird seit Jahren bei den verschiedensten Tierarten angewendet. Bei Primaten, zu denen Menschen und Affen gehören, hatte sie bislang aber versagt – aus den behandelten Eizellen entwickelten sich keine Embryonen. Die eigentliche Errungenschaft der US-Amerikaner ist es nun, das Verfahren so angepasst zu haben, dass es auch beim Menschen anwendbar ist – doch entwickeln sich die Embryonen nicht über das Blastozysten-Stadium hinaus.

Die gewonnenen Stammzellen können theoretisch in jede beliebige Art von Körperzellen transformiert werden – und könnten laut der Forscher künftig einmal kranke oder verletzte Zellen ersetzen, um Menschen zu heilen.

Der Bonner Stammzellforscher Oliver Brüstle reagierte verhalten auf die Meldung und warnte „vor zu viel Hype“. „Ich bin skeptisch, ob uns das im the-

rapeutischen Bereich weiterbringt“, sagte er. Es handele sich um ein grundlagenwissenschaftliches Ergebnis. Auch ethisch sei diese Forschung problematisch. Das veröffentlichte Experiment sei durch das Embryonenschutzgesetz in Deutschland verboten, betonte er.

KOMMENTAR

Von Volker Budinger



Tor geöffnet

Auch wenn die US-Forscher betonen, keine Klon-Babys produzieren zu wollen, haben sie den Weg dazu bereitet. Bislang ließen sich Menschen nicht kopieren, das Klon-Schaf-Verfahren funktionierte nicht bei Primaten. Nun aber bis zu einem bestimmten Punkt – und wenn es niemand verhindert, werden andere auch die letzten Probleme lösen. Wer Aldous Huxleys „Schöne neue Welt“ nicht gelesen hat, sollte das tun, um sich mögliche üble Folgen einer Welt voller Klone vor Augen zu halten. Um Menschen von schweren Krankheiten zu heilen, muss es keine Klone geben. Es gibt bessere Wege. volker.budinger@wz-plus.de

„Der Gefahr des Klonens von Menschen näher gekommen“

Das Interview führte Volker Budinger

Düsseldorf. Dr. Johannes Fischer (Foto) ist der kommissarische Direktor des Instituts für Transplantationsdiagnostik und Zelltherapeutika (ITZ) an der Universitätsklinik Düsseldorf. Einer der Forschungsschwerpunkte des ITZ sind adulte pluripotente Stammzellen.



Herr Dr. Fischer, wie bewerten Sie die Ergebnisse der US-Forscher? Johannes Fischer: Ich war nicht überrascht, dass es nun gelungen ist, menschliche Zellen mit dieser Methode zu klonen. Bei Tieren hat das ja bereits funktioniert. Es hat mich aber überrascht, wie effizient die Methode nun ist. Es ist eine Leistung, das entsprechende Protokoll in dieser Effizienz hinzubekommen, mit so geringer Fehlerquote. Ob das allerdings nun die regenerative Medizin weiterbringt, kann man schwer sagen. Allerdings ist man nun der theoretischen Gefahr des reproduktiven menschlichen Klonens näher gekommen.

Ist die Erforschung embryonaler Stammzellen Ihrer Meinung nach seit der Entwicklung induzierter Stammzellen (iPS), also aus Körperzellen gewonnenen, überhaupt noch vertretbar oder notwendig?

Fischer: Die iPS sind wahrscheinlich langfristig der Weg in der regenerativen Medizin. Allerdings sind sie noch nicht einsetzbar, da durch die Methode ihrer Herstellung die Gefahr einer Entartung, etwa zu Krebszellen, noch groß ist. Die Erforschung embryonaler Stammzellen ist also zumindest als Vergleichsmodell immer noch wichtig.

Haben die Forscher nun – unbeabsichtigt – ein Tor geöffnet, das zum reproduktiven Klonen von Menschen führen kann?

Fischer: Die Studie hat die Grundlagen geschaffen, dass das Klonen von Menschen theoretisch möglich ist. Da gibt es derzeit sicherlich noch eine Vielzahl von Problemen, aber denkbar ist das. Ich denke, dass man beizeiten das Klonen, mit dem Ziel, einen humanen Organismus zu schaffen, hätte ächten sollen, oder noch ächten sollte.

Ausschuss beendet – Fragen offen

NSU-TERROR Untersuchungsgremium tagt zum letzten Mal öffentlich.

Von Hagen Strauß

Berlin. 16 Monate danach hat sich der Nebel ein bisschen gelichtet. Man kennt die Täter, die Abläufe, einige Hintermänner: Man weiß um die vielen aberwitzigen Pannen der Ermittlungsbehörden. Und man ahnt, wie die Angehörigen der Opfer nicht nur unter der Tat gelitten haben müssen, sondern auch unter den falschen Verdächtigungen, denen sie jahrelang ausgesetzt gewesen sind.

Was der NSU-Ausschuss des Bundestages, der gestern seine letzte öffentliche Sitzung absolvierte, seit Januar 2012 ans Tageslicht gefördert hat, ist bemerkenswert. Kaum ein anderer Untersuchungsausschuss hat so viel bewegt. Das lag nicht zuletzt an der Dimension dessen, womit sich die elf Mitglieder beschäftigen mussten. Zehn Morde, zwei Sprengstoffanschläge und mehrere Raubüberfälle. Verübt von

Rechtsterroristen. Die Erkenntnis, jahrelang den Rechtsextremismus unterschätzt zu haben, ließ die Abgeordneten zusammenrücken. „Ich habe den Eindruck, dass das Entsetzen authentisch war“, so der Ausschuss-Vorsitzende, Sebastian Edathy (SPD), gegenüber unserer Zeitung.

Die Abgeordneten sollen Vorschläge für Konsequenzen erarbeiten

Deshalb agierte man gemeinsam, weitgehend ohne Eitelkeiten und ohne politische Taktikerei. Die für einen Untersuchungsausschuss ungewöhnliche Einigkeit brachte dann auch die Aufklärung über das Versagen der Sicherheitsbehörden im Fall des NSU enorm voran.

Es gibt aber Fragen, „die noch nicht beantwortet sind“, betont SPD-Obfrau Eva Högl. Viele sogar. Zum Beispiel, wie das Terror-Trio seine zehn Opfer überhaupt ausgewählt hat. Oder was



Er leitet den Ausschuss: Sebastian Edathy (SPD). Foto: dpa

genau in Heilbronn passierte, wo eine Polizistin auf einem Parkplatz ermordet wurde.

Die Abgeordneten sollen nun Vorschläge erarbeiten, damit sich Taten und Pannen nicht wiederholen. Gemeinsam will man jetzt den Abschlussbericht fertigstellen. Anfang September wird der Report dann im Bundestag debattiert werden. „Die Beratungen über die Konsequenzen werden aber deutlich in die nächste Wahlperiode hineinreichen müssen“, glaubt Edathy.

NSU: Zwei Angeklagte wollen reden

München. Im NSU-Prozess kommt das Münchner Oberlandesgericht langsam, aber zielstrebig zur Sache. Gestern kündigten die Angeklagten Holger G. und Carsten S. an, zu den Vorwürfen der Anklage Stellung zu nehmen. Bereits bei den Ermittlungen gegen den „Nationalsozialistischen Untergrund“ (NSU) hatten die beiden sich umfassend geäußert. Auf ihren Aussagen fußt die Anklage zu wesentlichen Teilen, beide befinden sich in einem Zeugenschutzprogramm.

Die Anwälte der Hauptangeklagten Beate Zschäpe erklärten hingegen erneut, ihre Mandantin werde nicht aussagen. Der Prozess soll nach den Pfingstferien am 4. Juni fortgesetzt werden. Der Zwickauer Gruppe werden unter anderem zehn Morde und zwei Sprengstoffanschläge zur Last gelegt. dpa

Opfer hoffen auf Gerechtigkeit

LOVEPARADE

Dreieinhalb Jahre nach der Katastrophe wird Anklage erhoben. Gegen wen ist noch nicht bekannt.

Von Florentine Dame

Duisburg. Die Duisburger Loveparade-Katastrophe vor dreieinhalb Jahren mit 21 Toten und Hunderten Verletzten hat viele Wunden hinterlassen, die bis heute nicht verheilt sind. Hinterbliebene und Traumatisierte kämpfen weiter für Gerechtigkeit.

Wie geht es den Angehörigen der Opfer?

Kerzen und Geschenke an der Gedenkstätte am Unglücksort zeigen, wie lebendig Erinnerung und Trauer sind. Der als Ombudsmann eingesetzte Seelsorger Jürgen Widera glaubt, die Aufarbeitung in den Familien sei auch durch das lange Warten auf einen Prozess gebremst. Dreieinhalb Jahre brauchte die Staatsanwaltschaft, um die Ermittlungen abzuschließen. Widera sagt, jetzt komme es entscheidend darauf an, wer sich letztlich vor Gericht verantworten müsse. „Wenn es so ausgeht, dass von den Verantwortlichen nur Sachbearbeiter übrig bleiben, wird das bei den Betroffenen und Hinterbliebenen für Aufregung sorgen.“

Was ist mit den Menschen, die traumatisiert wurden?

„Wer da drin gesteckt hat, ist nicht ohne psychischen Schaden herausgekommen“, sagt Widera. Bis heute wenden sich regelmäßig Menschen an ihn, die aufgrund seelischer Verletzungen Schwierigkeiten haben, ins normale Leben zurückzukehren. Ähnliches berichtet auch Anwältin Bärbel Schönhof, die seit einigen Monaten 30 Loveparade-Opfer ver-



Bei der Loveparade-Katastrophe kamen 21 Menschen ums Leben und Hunderte wurden verletzt.

Foto: dpa

tritt. „Manche von ihnen werden nie wieder ein normales Leben führen können.“

Welche finanziellen Hilfen und Entschädigungen gibt es?

Nach der Katastrophe wurde ein Notfallfonds eingerichtet. Zwei Millionen Euro wurden an Hinterbliebene und Verletzte gezahlt. Auch der Haftpflichtversicherer des Veranstalters trat schon vor einem absehbar langwierigen Gerichtsverfahren in Vorleistung. Gut 500 Betroffene hätten sich gemeldet, teilte die Axa-Versicherung mit. Ihre Ansprüche reichen von kleinen Sach- bis zu schweren Personenschäden. Anwälte kritisieren die Versicherung: „Bislang bietet sie Minimalentschädigungen als Vergleich an, die bei weitem nicht reichen“, sagt Schönhof. Statt angebotener Entschädigungen bis 10 000 Euro wolle sie für einige Mandanten 300 000 Euro erstreiten.

Was sagt der Haftpflichtversicherer dazu?

Die Axa-Versicherung erklärt, drei Viertel aller Fälle seien einvernehmlich reguliert worden. „Dafür gelten dieselben objektiven Kriterien, die gelten würden, wenn einer oder mehrere Verantwortliche durch ein Gericht bereits verurteilt wären“, teilte ein Sprecher mit. „Wenn in einigen Fällen noch keine Zahlungen erfolgen konnten, liegt der Grund häufig darin, dass Nachweise noch nicht oder noch nicht abschließend erfolgt sind.“

Wie weit ist die juristische Aufarbeitung?

In den rund dreieinhalb Jahren seit der Katastrophe haben Polizei und Staatsanwaltschaft einen Strafprozess vorbereitet. Jetzt sind die Ermittlungen abgeschlossen, die Staatsanwaltschaft hat Anklage erhoben. Wer auf der Anklagebank sitzen soll und wie der Tatvor-

wurf lautet, ist noch nicht bekannt. Medien hatten zuvor berichtet, dass die Ermittler Anklage gegen zehn Mitarbeiter der Stadt und des Veranstalters Lopavent erhoben haben. Kritisch sehen Betroffene, dass Lopavent-Chef Rainer Schaller nicht zu den Beschuldigten gehört. Das Gericht muss jetzt prüfen, wann es die Hauptverhandlung eröffnet. Das kann dauern, glauben manche: „Kein Strafprozess vor 2015“, lautet Schönhofs Einschätzung.

Sind andere juristische Schritte möglich?

Neben dem Strafprozess hält Zivilrechtlerin Schönhof Klagen auf Schmerzensgeld und Schadenersatz über den zivilrechtlichen Klageweg für notwendig. „Das ist eine Frage der Gerechtigkeit, da die wirklich Verantwortlichen sonst nicht zur Rechenschaft gezogen werden“, so die Anwältin.

KOMMENTAR

Von Tanja Henkel



Schuldig?

Schon seit dreieinhalb Jahren warten die Angehörigen der Toten und die lebenden Opfer darauf, dass sich jemand für die schreckliche Katastrophe bei der Loveparade verantworten muss. Nun wird endlich Anklage erhoben. Aber werden wirklich die Richtigen vor Gericht stehen? So sitzen beispielsweise Rainer Schaller, Geschäftsführer von Lopavent, und Adolf Sauerland, der damalige Oberbürgermeister von Duisburg, nicht auf der Anklagebank. Ihnen kann die Staatsanwaltschaft kein Fehlverhalten nachweisen. Aber sind sie deshalb wirklich frei von jeder Schuld?

tanja.henkel@wz-plus.de

Wunderbarer Geldsegen für die Kirche

Münster. Der Bibelspruch „Geben ist seliger denn Nehmen“ hat sich in Münster bewährt: Benediktinermönche haben dort 2350 Euro verschenkt – und fast das 19-Fache zurückbekommen. Zum Jahreswechsel hatten die Mönche in einer Bildungseinrichtung des Ordens 50 Geldscheine à 50 Euro in den Kollektorkorb gelegt. Die Besucher des Gottesdienstes sollten zugreifen und anschließend das Geld vermehren.

Seit dieser Woche ist die Aktion ausgewertet: Auf ein Spendenkonto flossen 44 567 Euro zurück. „Die Spender haben den Aufruf unterschiedlich umgesetzt“, so ein Sprecher gestern. So habe einer ein Sparschwein gekauft und Arbeitskollegen zu einer Spende aufgerufen. Insgesamt hatten 47 Gläubige zugriffen – der Einsatz belief sich also auf 2350 Euro. Die Einnahmen fließen in den Bau einer neuen Scheune der christlichen Meditations- und Begegnungsstätte Benediktshof. *lnw*

Was Löwenzahn mit Autoreifen zu tun hat

VISION Forscher aus Münster wollen aus der Pflanze Kautschuk gewinnen.

Von Volker Budinger

Münster. Was haben Pustebäume mit Autos zu tun? Derzeit noch nicht viel – das könnte sich aber bereits bis Ende 2015 ändern. Wenn es nach der Vision der Forscher des Fraunhofer-Instituts für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie in Münster sowie der des Autozulieferers Continental geht, rollen dann Wagen auf Rädern, die aus Löwenzahn-Kautschuk gefertigt sind.

Ganz neu ist die Idee nicht. Bereits im Zweiten Weltkrieg versuchten deutsche Forscher aus dem Saft der – im Russland-Feldzug erbeuteten – russischen Variante des Löwenzahns (*Taraxacum kok-saghyz Rodin*) Kautschuk zu gewinnen – die gleiche Pflanze bildet nun auch die Grundlage der Forschung in Münster. Die heimische Pustebäume eignet sich dazu nicht.

Die Pflanze wird nicht genetisch verändert

Anders als in den 40er Jahren stehen den Forschern heute aber Mittel der Molekular-

biologie zur Verfügung. „Mit Hilfe von DNA-Markern wissen wir nun, welches Gen für welches molekulare Merkmal verantwortlich ist“, erklärt Professor Dirk Prüfer, Projektleiter in Münster. Damit sei die Züchtung besonders ertragreicher Pflanzen wesentlich effizienter möglich. Der Löwenzahn wird dabei nicht gentechnisch verändert, sondern nur so ausgewählt, dass neue Sorten mit höherem Kautschukanteil in der Wurzel durch Zuchtwahl entstanden sind.

2015 soll der erste Testreifen hergestellt werden

Was für Continental den Ausschlag gibt, sich an einer Pilotanlage in Münster zu beteiligen, erklärt Firmen-Pressesprecher Klaus Engelhart so: „Das hat mit den Rohstoff-Preisen zu tun. Wir wollen uns unabhängiger machen.“ Vor allem von den nicht heimischen Produzenten von Naturkautschuk aus Gummibaum, der nur in den subtropischen Breiten Asiens, Mittelamerikas und Afrikas gedeiht. Und der Bedarf an dem Rohstoff, der zu



Der heimische Löwenzahn eignet sich nicht für die Herstellung, dafür benötigt man die russische Variante. Foto: Dirk Thomé

70 Prozent für Autoreifen verwendet wird, wird steigen.

Im Labor sei es bereits gelungen, hochwertigen Naturkautschuk aus Löwenzahn herzustellen, sagt Professor Rainer Fischer vom Aachen Standort des Fraunhofer-Instituts. Continental-Sprecher Engelhart hofft nun, dass man noch im kommenden Jahr einen Versuchsreifen erhalte, der dann getestet werden könne. Wie die

Reifen, die derzeit auf dem Markt sind, wird es sich dabei dann um eine Mischung aus Natur- und künstlich hergestelltem Kautschuk handeln. Der natürliche bietet gegenüber dem chemisch hergestellten dabei einige Vorteile, unter anderem ist er in Winterreifen für die bessere Haftung auf Schnee verantwortlich. Eine Markteinführung ist noch Zukunftsmusik: Dafür gibt es noch keine Perspektive, sagt Engelhart.

WESTDEUTSCHLAND

Telefonaktion zum Thema Geldanlage

Düsseldorf. Was tun mit den Spargroschen, mit dem kleinen und großen Vermögen in diesen Tagen des Niedrigzinses? In unserer Serie „Clever durchs Zinstal“ greifen wir derzeit täglich ein damit zusammenhängendes „Geldthema“ auf. Am morgigen Donnerstag, können Sie drei Experten ganz konkret Ihre Fragen stellen. Die wichtigsten Ergebnisse werden wir, freilich anonymisiert und ohne Ihren Namen zu nennen, in der Freitagsausgabe darstellen. Die Fachleute stehen Ihnen von 12 bis 14 Uhr Rede und Antwort. Die Telefonnummern und Namen Ihrer Ansprechpartner erfahren Sie in der morgigen Ausgabe. *Red*



Stute schwer verletzt: Kripo ermittelt

Viersen. Die Polizei in Viersen ermittelt im Fall einer verletzten Haflingerstute. Nach der Diagnose der behandelnden Tierärztin und weiteren Erkenntnissen gebe es den begründeten Verdacht, dass das Tier „von Menschenhand verletzt wurde“, so die Kripo. Eine 43-Jährige hatte gestern Anzeige erstattet, nachdem sie ihre Stute „Lania“ bereits am vergangenen Donnerstag mit einer tiefen Verletzung am Hals auf einer Weide gefunden hatte. In der Gegend wurden zudem Hunde vergiftet. Die Polizei sieht nach ihrem derzeitigen Ermittlungsstand allerdings bislang kein Zusammenhang zwischen den Fällen. *ahl*



Staugefahr in der Region

A 57 Köln-Krefeld: zwischen Kreuz Neuss-West und Kreuz Kaarst in beiden Richtungen Dauerbaustelle; zwischen Anschlussstelle (AS) Holbüttingen und AS Boverth in beiden Richtungen Dauerbaustelle; zwischen AS Dormagen und Dreieck Neuss-Süd beidseitig Dauerbaustelle. **A 46** Wuppertal Richtung Düsseldorf, Tunnelinstandsetzung zwischen AS Düsseldorf-Holthausen und AS Düsseldorf-Bilk Dauerbaustelle, Sperrung der Ausfahrt von der A 46 in Fahrtrichtung (FR) Düsseldorf auf die A 59 in FR Leverkusen, Sperrung der Ausfahrt Eller; zwischen AS Wuppertal-Katernberg und Sonnborner Kreuz in beiden Richtungen Dauerbaustelle. **A 1** Ab morgen sind die neu installierten Blitzer auf der Rheinbrücke zwischen Köln und Leverkusen scharf. Sowohl in Fahrtrichtung Dortmund, als auch in Fahrtrichtung Koblenz stehen an jeweils zwei Stellen am Anfang und in der Mitte der Brücke Blitzanlagen, die auf alle Spuren gerichtet sind. Erlaubt sind 60 km/h.

Mammutzähne im Kanal entdeckt

Bottrop. Prähistorische Knochen von Tieren haben Archäologen bei Bauarbeiten an einem unterirdischen Abwasserkanal zwischen Bottrop und Gladbeck gefunden. Die Emschergenossenschaft teilte gestern mit, es handele sich um drei Mammut-Backenzähne und ein Rippenfragment eines noch unbestimmten eiszeitlichen Tieres. Das genaue Alter der Knochen sei noch unklar, vermutet werde aber, dass sie etwa 50 000 bis 70 000 Jahre alt seien. *lnw*

Vergewaltigung: Betreuer verurteilt

Remscheid. Zwei Jahre und zehn Monate muss ein ehemaliger CVJM-Betreuer aus Remscheid in Haft, nachdem er 2012 auf einer Ferienfreizeit im Harz ein 13-jähriges Mädchen vergewaltigt hatte. Das Landgericht Wuppertal wies seine Berufung in zweiter Instanz zurück und erhöhte die Jugendstrafe noch um ein halbes Jahr. Der damals 20-jährige hatte die Tat stets bestritten, Gericht und Gutachter aber glaubten dem Opfer. *neu*

Agentur verklagt Verona Pooth

Düsseldorf. Werbeaufträge muss Verona Pooth (Foto) am 26. Februar ablehnen. Denn die 45-Jährige hat einen Termin vor dem Düsseldorfer Landgericht. Eine Münchener Künstleragentur fordert von ihr knapp 30 000 Euro Honorar. Es soll sich um ausstehende Prämien unter anderem für die Vermittlungen von Fernsehaufnahmen mit Martin Rütter oder Horst Lichter handeln. *Red*

