

Neues aus Natur- und Heilkunde.

Millionen Wasserläufer-Eier.

Man hat geschätzt, daß ein Aabel-jaun oder „Godfish“ in jeder Saison 45 Millionen Eier liefern kann, und man hat im Magen eines einzigen dieser Tiere bis zu 9 1/2 Millionen Eier gleichzeitig gefunden. Das ist in der Wasserwelt nichts so sehr außerordentliches, obwohl es immerhin einen der sensationellsten Fälle von Eier-Reichtum außerhalb der Insektenwelt bildet!

Ein Mal, den man vor mehreren Jahren fing, enthielt über 10 Millionen Eier. In einem Hering, der nur sechs bis sieben Unzen wog, wurden mehr als 36,000 Eier auf einmal gezählt; und es ist geschätzt worden, daß ein einziges Paar solcher Heringe in drei Jahren 154 Millionen Nachkommen hervorbringen könnte. In der große Tier-Geschichte Buffon hat die Berechnung noch weiter verfolgt und ist zu dem Ergebnis gekommen, daß, wenn ein Paar Heringe samt allen seinen Nachkommen gänzlich ungehindert leben könnte, einen Zeitraum von ganzlich Jahren hindurch vom Kampf ums Dasein gar nicht beeinträchtigt würde, seine Nachkommenschaft nach Ablauf seiner Zeit der ganzen Masse des Erdballs gleichkäme! Na, wer's nicht glaubt, der soll's selber nachrechnen. Solche Beispiele aus der Wasserwelt liegen sich noch massenhaft vorfinden. Als sehr eierreich ist u. a. auch der Stör (3 Millionen Eier auf einmal), der Hunder und auch der Barsch bekannt. In gleicher Beziehung ist auch die Auster berühmt.

Schade, daß diese Eier nicht den Süßwasser-Konkurrenz machen können.

Das Schlupfkind der Wahlzeit.

In mancher Beziehung — plaudert eine Zeitschrift für Haushaltung und Gesundheit — ist es von weni-ger Wichtigkeit, was man isst, als was man zu leicht ist, nämlich hinsichtlich des Zustandes der Zähne, welcher von so vielfacher Bedeutung auch für das allgemeine Wohlbefinden ist.

Denn das letzte Gericht bestimmt die Natur — hauptsächlich wegens — des Speichel-Nachflusses, welcher die Zähne reinigt. Wohl die meisten Amerikaner geben den Kindern zum Frühstück zuerst irgend eine Art Obst, frisch oder gedämpft, und lassen sie das Frühstück mit einer oft hochgradig verführten Brühe und „Toast“ oder Semmeln befechtigen. So werden gerade die Nahrungs-mittel, welche Säuren bilden, zuletzt angebracht, und ihre schädliche Wirkung auf die Zähne dauert noch lange nach dem Genuß des Wables fort. Es wäre besser, die Brühe zuerst zu essen und das Obst zuletzt, denn solcherart würde der entzündende stark alkalische Speichel-wirkung durch den Mund auszuweichen und der Reinigung irgendwelcher etwa zurückgebliebener Teile des Zahns und der Brühe entgegenwirken, Säure zu bilden.

Schlupf für die Zähne ist auch die weiterbreitete Gewohnheit, beim Frühstück und beim Mittagessen eine sehr süße oder stärkere Speise als Nachtisch zu haben; denn dies bedeutet allemal, daß sich nachher eine Menge Säure im Munde bildet, und der Speichelfluß nur sehr geringen Wert als reinigender alkalischer Faktor hat. Wände andere Völker, wie besonders Franzosen und Italiener, sind nicht mit diesem Problem viel verhandelt; sie beginnen gewöhnlich mit einem anregenden Hauptgericht und schließen mit einfachem Obst als Nachtisch.

Es kann nur empfohlen werden, diesem Beispiel zu folgen, und das würde auch keinesfalls schwierig sein. Man braucht nur beim Frühstück den größeren Teil des Obstes für den Schlaf aufzuheben. Für den Abend mag ein bisschen saure Frucht obenaufliegen, oder ein einfacher Salat oder Nudelsalad mögen den ersten Gang bilden. Für den Nachtisch kann frisches oder gedämpftes Obst oder Obst-Budding oder „Pie“ genommen werden; aber das Obst darf nicht zu viel verüßt sein, und die Pastete darf nicht viel Kruste haben.

Vielleicht lernen wir auch noch den Salat zuletzt zu essen. Wäre für die Zähne vortrefflich.

Zur Natur des „Herzbrandens“.

Das Leiden, welches im Publikum meistens unter dem obigen Namen geht, ist seinen äußeren Wirkungen nach wohl sehr bekannt und wird doch wiederum häufig verkannt. Noch heute glauben viele Laien, daß dasselbe durch eine ungewöhnlich starke Veräufung des Magens verursacht werde, und bis zu Dr. Reichmanns Forschungen war dies auch der allgemeine Glaube der ärztlichen Welt. Mehr als drei Jahrzehnte sind seit diesen Forschungen vergangen, aber jene alte Vorstellung spukt in manchen Kreisen noch immer.

Dabei hat man nur selten durch eine chemische Prüfung eine Vermehrung der Magensäure der leidenden

Person entdecken können. Und wenn man eine große Quantität Hydrochlorsäure mit einer Tube in den Magen einführte, so machten sich doch keine besondere Reaktionen kund. Andererseits wird im Falle eines Magen-Geschwürs, das wirklich allgemein mit einer Vermehrung der Hydrochlorsäure im Magen saft verbunden ist, sehr selten über „Herzbranden“ geklagt.

Der obige Gelehrte zeigte experimentell auf das überzeugendste, daß die normale, „ei gesunde Zustand“ entretende „Reaktion“ oder Gegenwirkung in der Speiseröhre, ein gutes Stück oberhalb des Magens, keinen Säure-, sondern alkalischen Charakter hat, und daß sich zwar bei Personen, welche an sogenanntem Herzbranden leiden, deutlich eine saure Gegenwirkung in der Speiseröhre fühlbar macht, daß dieselbe jedoch nicht etwa von einer übermäßigen Menge Säure im Magen kommt, sondern vielmehr von einem Rückfließen des Magensaftes in die Speiseröhre herkommt. Es gibt aber allerhand Leiden, zu deren Symptomen ein solches Zurückfließen gehört, und die eine gewissenhafte Untersuchung in jedem Fall verlangen.

Unter andern gehört diese Erscheinung zu den gewöhnlichsten der vielen Symptome von Dyspepsie oder sogenannter Unverdaulichkeit. Auch das Aufstoßen von Gas oder „Aufblähen“ steht häufig damit in Verbindung. Mitunter können in solchen Fällen alkalische Stoffe eine Erleichterung für das Herzbranden schaffen, aber nur dann, wenn eine chemische Prüfung ergibt, daß die Ansäuerung von Hydrochlorsäure im Magen unter den normalen Grade ist.

Aber Herzbranden gehört nicht nur zu den Symptomen von Magenleiden, sondern deutet ebenso häufig auf chronische Blinddarml-Entzündung („Appendicitis“), Geschwüre im Zwölffinger-Darm, chronische Entzündung des Gallblases oder Gallsteine. Auch kann es auf Becken-Erkrankungen bei Frauen hindeuten, und noch auf verschiedene andere Leiden. Irrendwelsche Ursache von Reizung im Körper oder eine nervöse Aufregung von außen können zu jener Zurückflutung von Magen saft führen.

Sehr fettige Speisen stehen im Ruf, Herzbranden hervorzuufen. Aber solches, wo es vorkommt, liegt nicht an den Speisen selbst; die nöthigen eine Veranlassung dazu bilden, doch die Ursache liegt lediglich in der Veranlassung zum Zurückfluten von Magen saft in die Speiseröhre, was immer diesen abnormen Dram, ursprünglich hervorgerufen haben mag. Diese oder jene Speise begünstigt nur die Entwicklung der krankhaften Erscheinung mehr oder weniger; aber die Störung der Verdauung war schon vorher gegeben.

Da das Herzbranden so mannigfache Grundursachen haben kann, so wäre es verfehlt, allgemein ein bestimmtes Heilmittel hierfür anzugeben; daselbe könnte sogar Schaden stiften, wenn es von einer gründlichen Prüfung des Leidens abhilt. Genaueste sachverständige Untersuchung jedes Falles ist aber die erste Pflicht, und dem Befund entsprechende kann dann vorgegangen werden.

Strohhut und Elektrizität.

Im gewöhnlichen Publikum hat man wahrscheinlich die beiden obigen Dinge noch sehr selten in besondere Verbindung mit einander gebracht; aber neuerdings regt ein Ingenieur ganz ernstlich an, daß alle Personen, welche in elektrischen Anlagen oder in unmittelbarer Umgebung solcher Lichtkraft sind, Strohhüte, und zwar mit heiserer Krönung, stets im Sommer und im Winter tragen sollten.

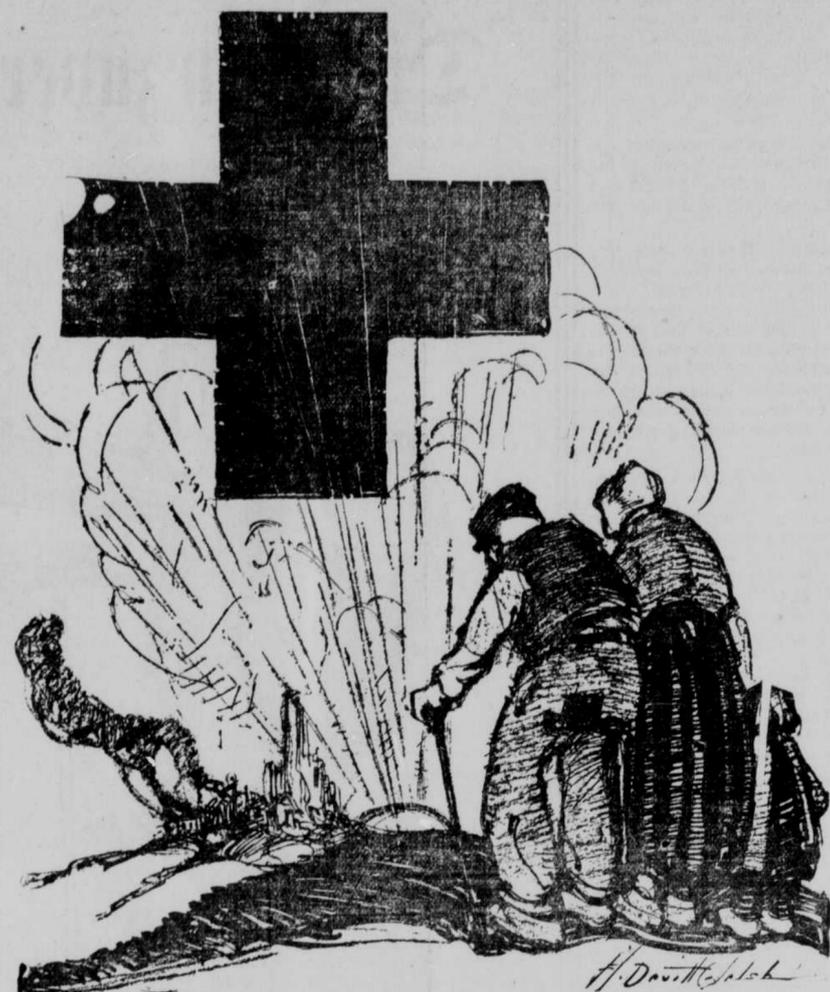
Er weist darauf hin, daß ein Strohhut vom Standpunkte der Sicherheit aus viel besser sei, als ein Hüthut; denn sollte der Kopf zufällig mit geladenen Drähten in Berührung kommen, so würde die Krönung oder die Krone des Strohhutes jeden körperlichen Schaden verhindern, zugleich aber Warnung geben. Derselbe Gesichtspunkt ist auch für Leute zu empfehlen, welche um Dampfmaschinen herum arbeiten.

Meinem verständigen Menschen sollte unter solchen Umständen davon bange sein, sich durch das Tragen des Strohhutes in kaltem Wetter lächerlich zu machen. An einen solchen Anblick kann man sich so gut gewöhnen, wie an die Strohhüte bei den Damen. Sicherheit über alles!

Ein Vierzest.

Unter Mitwirkung hervorragender Künstler, des Konzertvereins-Direktors und der Singakademie des Wiener Konzertvereins findet in der ersten Woche im April in Wien ein vier Tage umfassendes, von Ferdinand Löwe geleitetes Vierzest statt, dessen Programm Orchester- und Chor-Konzerte, Lieder- und Klavier-Abende, sowie Aufführungen der Graner Messe und der „Faust“-Symphonie in Aussicht stellt.

Rothe Kreuz-Woche---20. bis 27. Mai



Steuert der Roth, Lindert das Glend!

Präsident Wilson hat durch Proklamation die am 20. Mai beginnende Woche als Rothe-Kreuz-Woche bestimmt. In dieser Woche sollen Hundert Million Dollars zur Linderung der Leiden unter den amerikanischen Truppen in Frankreich und unter den daheimgebliebenen aufgebracht werden. Wenn es überhaupt einer Erklärung für diesen Appell an den Wohlthätigkeitssinn und die Bethätigung der Nächstenliebe bedarf, so ist diese in den Worten der Proklamation selbst zu finden, in der Aufforderung, „freigebig beizusteuern zu den wichtigen Werke der Linderung von Glend, Heilung der Kriegsschäden und Unterstützung und Aufrechterhaltung des Geistes unserer Truppen und Völker unserer Associirten durch Beweise der Anstrengungen und Opferwilligkeit seitens jener, die, obwohl es ihnen nicht vergönnt ist, Waffen zu tragen, mit unseren Kriegerern eines Geistes, eines Zieles, einer Entschlossenheit sind“. Im vorigen Jahre hat das amerikanische Volk mit gewohnter bereitwilligkeit und kaum zu übertreffenden Enthusiasmus dem Appell des Rothens Kreuzes Folge geleistet und reiche Summen gespendet. Aber die Bedürfnisse des gigantischen Werkes der Nächstenliebe sind so riesengroß, und der große Kriegsfonds des amerikanischen Rothens Kreuzes ist nahezu erschöpft. Auch der neue Appell wird sicherlich nicht ungehört verhallen. So wichtig es war, Freiheitsanleihe zu zeichnen, so nothwendig ist es, für das Rothe Kreuz zu spenden. „Du hast für Freiheit gekauft, nun schenke für die Menschheit“, wird der Kampagneruf sein. Es ist die Pflicht aller Hall Countryer diese Erwartung nicht zu enttäuschen. „Schenke für die Menschheit...“ Kaum je ist eindringlicher an das Menschenherz appelliert worden.

Laßt Euch noch diese Woche als Freiwilliger einreihen.

Roths Kreuz-Hauptquartier: Westlich von der Postoffice

Dieser Raum ist ein Beitrag von der Anzeiger-Herold Publishing Company.

Fata-Morgana Von Prof. Dr. A. Donath.

Die schillerndsten Phantasien unserer Märchenträume werden bei diesem Worte lebendig: Fata-Morgana! Wer denkt da nicht an die unbarmherzigen endlosen Flächen der Wüste, an verschmachtete Karawanen, an jenes ungewisse, zauberhafte Glänzerlicht der Sonne, das gleißende Feuerabzeichen in die zitternde Luft mail. Wer glaubt sie dann nicht zu sehen, jene trügerischen Spaltgebilde, die das überreizte, siedende Gehirn zum Greifen nahe rückt: Palmenhaine, Paläste, schimmernde Minaretts, frohe Volksmassen und Wasser — Wasser. Fata-Morgana, ein seltener Zauber, den der heiße Wüstenland gebär.

Wie so oft, muß auch hier die Wissenschaft dämpfend und berichtigend eingreifen. Sie sagt uns zunächst, daß es eine optische Täuschung nach Art der eben geschilderten nicht gibt. Wohl kennt der Wüstenwanderer eine unerfahrenen täuschenden Erscheinung, die in einem lichten, gegen den Horizont liegenden Wasserstreifen besteht, in dem sich noch weiter dahinter befindliche Gegenstände, etwa ganz ferne Palmen oder Gebirgslinien, zu spiegeln scheinen. Aber das Bild ist ziemlich unscheinbar und wirkt nur, weil es an einer Stelle entsteht, die vorher als trodener Sandboden deutlich erkannt wurde. In den Vordergrund waagt sich dies „geheimnißvolle Wasser“, das „Sehrab“ der Araber, niemals. Physikalisch genommen ist es nichts anderes, als ein schmales Stückchen Himmel, das an einer eigenartigen Lagerung verschiedener Luftsichten nach unten gespiegelt wird. Alle Bedingungen sind dazu erfüllt, wenn, was namentlich des Abends oder am frühen Morgen der Fall sein kann, die heißeren Luftmassen dicht am Boden liegen, während die kühleren darüber geschichtet sind. Die vom Horizont her fallenden Lichtstrahlen gleiten dann an diesen Schichten ab und gelangen auf ihrer weiteren Bahn, ebenso schräg wieder aufsteigend, in das Auge des Beobachters. Mit anderen Worten: der Himmel spiegelt sich auf dem Boden genau so wider, wie auf der Oberfläche eines Sees.

Im übrigen ist diese Art der „Fata-Morgana“ eine ganz gewöhnliche Erscheinung. Sie ist dem Vorkommen zu Duzenden von Meilen breites an den deutschen Küsten, ja selbst in der Mark Brandenburg und zwar nicht bloß auf freien Wüsten-„Strecken“ begeben. Hier tritt sie ganz bescheiden auf und ist überhaupt nur dem Auge erkennlich, das zu beobachten gelernt hat. Ein Dampfer, der eine Wenigkeit über dem Horizont frei in der Luft zu schweben scheint, in Wahrheit aber mit einem blanken Himmelstreifen zusammen noch ein einziges Spiegelbild seiner selbst unter sich trägt, oder ein flacher Ausläufer eines Küstentüdes, das ein wenig in die Luft emporgehoben ist, ein Inselchen, das sich nach unten verdoppelt und auf dem Horizonte reitet — das ist alles. Diese Erscheinung ist jedoch nicht mit der sogenannten „Kimmung“ zu verwechseln, bei der Gegenstände, die schon unter dem Horizont liegen, durch Brechung der von ihnen ausgehenden Lichtstrahlen scheinbar emporgehoben und dem Auge näher gebracht werden. Am frühen, kühlen Sommermorgen, namentlich wenn noch heißer Nacht ein frischer Wind einsetzt, sieht auch wohl der fleißige Wanderer auf den weiten Habsfeldern oder den ausgedehnten Flächen der Mecklenburgischen Seen die Fata-Morgana: fernem, leuchtendem Strandband, der sich nach unten widerspiegelt, an einer Stelle, wo doch wegen der Windbewegung nur trübes Wasser stehen kann, eine tief stehende Mühle vielleicht, eine weit entfernte Feste, ein Segelchen, das sich umkehrt. . .

Das Phänomen rückt um so weiter in den Vordergrund und erscheint um so ausgedehnter, je größer die Temperaturdifferenzen und Dichtigkeitsunterschiede der Luftsichten sind. Unter Umständen kann sich die Erscheinung sogar umkehren, nämlich wenn kalten Luftsichten wärmere überlagert sind. Dann erfolgt die Reflexion nicht nach unten, sondern nach oben, das Spiegelbild scheint also wie ein Phantom in der Luft zu schweben. Vorzugsweise in den Polarregionen ist diese Art der Spiegelung nicht allzu selten. Am Horizont schimmert, von den Strahlen der tief stehenden Sonne hell beleuchtet, ein großer Segler mit vollem Zeug. Die von ihm ausgehenden Lichtstrahlen treffen das Auge auf zwei Wegen, einmal direkt und dann nach ihrer Zurückweisung an den höheren, wärmeren Schichten der Atmosphäre, die als vollkommener Spiegel wirken. Aber dem Segler schwebt also kein umgekehrtes Bild und zieht lautlos mit ihm dahin. Die Spiegelung ist vollkommen und oft von geradezu wunderbarer Deutlichkeit; auch hält sie bisweilen längere Zeit an. — Glaubwürdige Beobachter, denen das „Seegeschicht“ in höheren Breiten be-

gegnete, schildern den Eindruck als beängstigend und bestemmend, namentlich wenn das Schiff selbst unter dem Horizont lag und nur das umgekehrte Spiegelbild sichtbar war. Doppelte, drei- ja selbst vierfache Spiegelungen sind beobachtet worden, doch gehören sie zu den allergrößten Seltenheiten. Sie haben stets eine Umkehr der Schichtende der Luft zur Voraussetzung, und das Auge muß sich in einer Höhe befinden, unterhalb derer ebenso wie oberhalb die Dichtigkeit zunimmt. Durch Reflexion und gleichzeitige Brechung des Lichtes erzeugte Verzerrungen der Gegenstände und ihrer Spiegelbilder bis ins Abenteuerliche sind sehr wohl möglich. Wenn gar, wie sehr oft an der Meerenge von Messina, die Luftschichten durch Störungen gewellt werden, so ist das Bild ferner, bekannter Gestalte in den Umrissen völlig verändert, merkwürdig zerfallen, und dem erregten Blick des abergläublichen Seefahrers werden phantastische Ruinen und Paläste vorgezäufelt. Dann sind wir im Oberbereich der Fata Morgana, des sogenannten Königs Arthur rätselhafter Stiefelweiser, die in der trübsaligen Tiefe wohnt und des Abendens mit ihren Gespielinnen aufsteigt, um sich durch irreführenden Spott an den Menschen, die sie betrachtet, zu rächen.

Rübenzucker

Wurde 1747 in Berlin zuerst entdeckt.

Man könnte leicht den Rübenzucker für älter halten, als er es in Wirklichkeit ist. Seine Entdeckung liegt jedoch gar nicht so sehr weit zurück. Man geht wohl nicht fehl, wenn man sie auf das Jahr 1747 verlegt. In diesem Jahre fand nämlich der Chemiker Andreas Sigmund Marggraf, derzeit Direktor der physikalischen Klasse der Berliner Akademie der Wissenschaften, daß in den gewöhnlichen Rübenkrüben ein Süßstoff enthalten sei, der dem indischen Zucker fast ebenbürtig zur Seite gestellt werden könnte. Nächstig Jahre lang blieb diese Entdeckung ein halbes Laboratoriumsgeheimnis. Erst gegen Ende der neunziger Jahre des achtzehnten Jahrhunderts wurden die ersten praktischen Versuche auf Zuckergewinnung durch die Rübenkrübe in Kaulsdorf und Französisch-Buchholz, beide in der unmittelbaren Nähe Berlins, angefaßt. Verantwortet wurden diese Versuche von Franz Carl Achard, der 22 Spielarten der Rübenkrübe anbaute. Von diesen 22 Arten bewährte sich am besten die „weiße schlesische“ Rübe, die dann später die eigentliche Stammutter der Zuckerrübe wurde. Am 11. Januar 1799 war dann Achard auch in der Lage, Friedrich Wilhelm dem Dritten von Preußen eine Probe von 10 Pfund 30 Lot Rübenzucker zu überreichen.

Eine königliche Kommission zur Prüfung des neuen Süßstoffes wurde in Berlin eingesetzt. Ihr Gutachten war ein so günstiges, daß, laut Kabinettsorder vom 23. November 1799 der Anbau der Rüben sowie die Sirup- und Zuckerverbereitung jedermann im Lande freigegeben wurde. Schließlich zeigten aus dieser Zeit brachte denn auch vielfach Artikel und Notizen zur „allgemeinen Verheerung und Nachahmung für Deutschland über den Wert und Nutzen der Rübenkrüben“. Die Folge davon war, daß namentlich in Schlesien die Zuckerrüben wie Pilze aus dem Boden sproßen. Selbstverständlich arbeitete man dann fleißig an Verbesserungen der Zuckergewinnungsmethoden namentlich aber an dem Uebelstand des „Anbrechens des Rübenkrübes“. Er wurde dadurch beseitigt, daß die Rübenkrüben nicht mehr dem direkten Feuer, sondern heißen Dämpfen ausgesetzt wurden. Dann schritt man dazu, die letzte Konzentration des Saftes nicht mehr in den Verdampfungsapparaten, sondern in Trodenröhren vorzunehmen, wo man die eingeholten Säfte der Selbstverdunstung in feineren Schichtstufen durchläßt überließ. Die Napoleonischen Kriege und die Freiheitskämpfe legten die junge Industrie zwar auf lange Zeit brach, vermochten es aber doch nicht, sie zu töten. Der eigentliche Aufschwung der Rübenzuckerindustrie datiert dann aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts.

Anzüglich.

Der französische Aabelbildner Lafontaine lebte mit seiner zankfüchtigen Gattin in stetem Unfrieden, der schließlich zu ihrer Trennung führte. Einmal erzählte sie ihrem Gemahl mit Enttäufung, daß ein Freund des Hauses, der Tragenerhauptmann Voignac, schändlicher Weise die erste Wiederkehr seines Hochzeitstages verpaßt habe und dadurch mit seiner jungen Frau in ein ernstes Zerwürfnis gekommen sei. „Nur die erste Wiederkehr seines Hochzeitstages verpaßt er?“ lachte Lafontaine. „Das ist doch wahrhaftig noch nicht so schlimm. Ich gäbe was drum, wenn ich meinen ersten Hochzeitstag verpaßt hätte, damit er nie wiederkehre.“