

Biekenener Familienblätter

Unterhaltungsblatt zum Biekenener Anzeiger (General-Anzeiger).



Der Radium-Vulkan.

Roman von St. E. White und S. S. Adams.
Autorisierte Uebersetzung. — Nachdruck verboten.

(Fortsetzung.)

„Wenn Sie an dem Hafen noch eine Leine befestigen, Sie genialer Seeräuber, könnte man Sie als Angel benutzen,“ näselte er dann, unbekümmert darum, ob er den Mann, der gleich einem gereizten Tier die Zähne fletschte, damit beleidigte. „Ich hätte an Ihrer Stelle den Hafen so eingerichtet, daß man ihn vorwärts und rückwärts drehen kann. Das wäre bei mancher Gelegenheit handlicher, zum Beispiel bei einer Schlägerei!“

Salomon starrte ihm verblüfft nach, dann musterte er nachdenklich seinen Hafen, bog den Arm hin und her und zog den Hafen zu sich heran wie eine Kabe, die ihre Klauen einzieht. Dann leuchtete es in seinen Augen auf.

„Wahrhaftig, er hat recht!“ murmelte er voll Bewunderung. „Zehn Jahr' trag ich das Ding um und hab' nie daran gedacht! So 'n Teufelskerl!“

Ausblidend bemerkte er, daß ich ihn beobachtete, drehte den Kopf weg und fing an, vor sich hin zu summen.

Der Passat hatte eingeseht; wir machten gute Fahrt. Es war ein Vergnügen für mich, auf Deck zu bleiben, selbst wenn ich Wache zur Kojen hatte. Der Wind wehte frisch, der Himmel wölbte sich tiefblau über dem Meer. Alles bot einen heitern, freundlichen Anblick, selbst Salomons rotes Kopftuch, das sich als leuchtender Farbensied gegen das Blau des Himmels und das noch tiefere Blau des Meeres scharf abhob, und das einsfältige, schwarzpolierte Gesicht des Riggers über dem fleckenlosen Weiß des Oberdecks. In rhythmischem Heben und Senken wiegte sich das Schiff unter mir, während ich in tiefen Atemzügen die Seelust einsog und meine Phantasie in harmlosen Schatten spitze Dolche sah. Zwei Jahre ist's nun her und ich war jung — damals —

Zur Tischzeit war ich eine Zeitlang im Zweifel, wo ich denn nun eigentlich hingehörte, bis mir die Füstelstimme des Kapitäns kundtat, daß ich in der Kajüte essen sollte. Als einziger Offizier außer dem Kapitän aß ich allein, nachdem die andern fertig waren. Die Kajüte war hübsch und sehr sauber gehalten, mit tadellos weißem Holzwerk und Lederfissen — viel eleganter, als man erwarten konnte. Später erfuhr ich, daß die Reinigung der Kajüte und der drei Kabinen dem Neger oblag, der für ihre fleckenlose Sauberkeit haftere. Ein Gefäß enthielt ein Duzend Gewehre, fünf Revolver und — meine Dolche. Ich sah mir die Waffen eingehend und mit größtem Interesse an. Die Gewehre waren moderne Magazingewehre für gewöhnliche Armeemunition und bereits gebraucht, die Revolver natürlich die alten 45er Colts, ein ganz außergewöhnliches Waffenarsenal für einen friedlichen Schoner von hundertundfünfzig Tonnen.

Die übrige Ausstattung bot nichts sonderlich Auffallendes oder Bemerkenswertes. Aus der Bauart des Schiffes

entnahm ich, daß zwei von den Kabinen ziemlich groß sein mußten. Ich hörte Stimmen darin.

Auf Deck redete ich Kapitän Selover an.

„Ein schönes Schiff!“

Er nickte.

„Und gut bewaffnet!“ fügte ich hinzu.

Er murmelte etwas von Seeräubern in den chinesischen Gewässern.

Ich lachte.

„Sie haben ja so viel Waffen, daß Sie jedem von Ihren Beuten zwei Gewehre geben könnten, wenn Sie nicht etwa alle Ihre Kojen besetzen wollen.“

Der Kapitän sah mir gerade ins Gesicht.

„Sprechen Sie frei von der Beber, Mr. Eagen!“ sagte er.

„Was hat es mit dem Schiff für eine Bewandnis und wohin ist es bestimmt?“ fragte ich ihn einfach.

Er überlegte.

„Was das Schiff anbetrifft,“ erwiderte er endlich, „will ich Ihnen reinen Wein einschenken. Schließlich sind Sie mein erster Offizier und ich bin auf Sie angewiesen, falls es einmal zum — na, Außersten kommen sollte. Wenn das Schiff ein wenig in Verruf ist, nun, Sie sind es ja auch. Es gibt Leute, die ihm allerlei Ehrentitel anhängen. Warum? Ich kann den Grund dafür nicht einsehen. Man nennt es einen Schmuggler, Räuber, Kaperer, und wie die ganze Liste sonst lautet. Na, es hat in Santa Cruz chinesische Kulis geladen — wenn man das Schmuggeln nennen kann — aber das Land ist frei, und ein Chinese ist ein Mensch, außerdem wurden beim Landen — hi, hi, wollte jagen beim Böfchen dieser Fracht — zehn Dollars pro Kopf bezahlt. Ein andermal lag am Ufer eine Ladung Bökelfleisch, die ein Dummkopf dort aufgestapelt hatte, ich nahm sie über; konnt' ich denn wissen, was der Unternehmer damit beabsichtigte?“

„Aber der Raum vorn —? Die vielen Kojen?“ fragte ich.

„Na ja, im letzten Jahre haben wir Perlen gefischt.“

„Dazu brauchten Sie doch nur den Taucher und die Mannschaft,“ wandte ich ein.

„Man mußte sich doch aber vor einem japanischen Kanonenboot oder dergleichen höllisch in acht nehmen!“

„Also Perlendiebstahl!“ entfuhr es mir.

„Na ja, so wird es von einigen genannt. Die Muscheln liegen da, die Inseln sind unbewohnt. Ich seh' nicht ein, weshalb ich mir die Muscheln nicht nehmen soll!“

„Warten Sie mal!“ rief ich. „Im vorigen Jahre kam es bei den Shigaki-Jima-Inseln zu einem verzweifeltsten Kampf, wobei ein räuberischer Perlenfischer die „Dynamo“ zurückschlug.“

In Kapitän Selovers Augen blitzte es auf.

„Ich befehligte damals eine schwarze Brigantine „The Petrel“,“ lachte er. „Oben war sie eine Brigantine, unten aber von derselben Bauart wie die „Laughing Laß“. Merken

Sie was?" Er drehte sich auf dem Absatz herum und ging zu einer der eingehüllten Jachtkanonen.

"Sieht wie ein harmloses Spielzeug zum Salutfeuern aus, nicht wahr?"

Er entfernte die Hülle und die falsche Metallmündungskappe — und die Kanone entpuppte sich als ein vortreffliches kleines Maximengeschütz. "Nun wissen Sie alles," schloß er.

"So! Na, sehen Sie mal an, Kapitän Selover," sagte ich, "könnt' ich jetzt nicht, wenn ich's wollte, Ihre ganze schöne Gerichtsanzustattung in die Luft blasen? Wer sagt Ihnen denn, daß ich es nicht auch tue, wenn ich wieder an Land komme? Und woher wissen Sie, daß ich jetzt nicht sofort zum Doktor Schermerhorn hingehe und ihm erzähle, an was für eine Sorte von Schiff er sich gebunden hat?"

Er stellte sich breitbeinig vor mich hin, schob den schmierigen Leinenhut von der Stirn zurück und sah mir einigermaßen belustigt ins Gesicht.

"Ja, woher wissen Sie denn, ob ich nicht den Leutnant Ralph Slade auffliegen lasse, wenn ich wieder an Land komme?" fragte er, und ich lachte innerlich. Es war sehr gut, daß er wirklich glaubte, ich sei ein durchgebrannter Marine-Offizier. "Aber ich kenne meine Leute. Sie werden nichts derartiges tun." Er trat an die Keeling und spudte vorsichtig über Bord.

"Und was den Doktor anbelangt," fuhr er fort, "der weiß Bescheid! Er ist genau über mich und meine Taten unterrichtet, bis auf die kleine Extratour vom vorigen Jahre. Aus dem Grunde hat er mich ja gerade zu dieser Kreuzfahrt engagiert!"

Seine Augenlein flimmerten mich spöttisch an.

"Sagen Sie mir wenigstens, wo wir hinfahren," rief ich, in einer komisch ergebungsvollen Gebärde die Hände ausstreckend.

Die schmutzige, unordentliche Gestalt des Kapitäns straffte sich.

"Mr. Eagen, vergessen Sie gefälligst nicht: Sie sind der Steuermann dieses Schiffes. Und Ihre verdammte Pflicht ist es, dafür zu sorgen, daß meine Befehle befolgt werden. Darüber hinaus haben Sie nicht zu gehen. Führung des Schiffes, Länge, Breite und dergleichen liegt außerhalb Ihrer Obliegenheiten und geht Sie nichts an. Sie bekommen doppelte Löhnung, damit Sie Ihre verfluchte Neugier zügeln. Merken Sie sich das, Mr. Eagen!"

Damit ließ er mich stehen. Trotz seines schmutzigen Aeußeren, seines weiten Gewissens und strupelosen Charakters mußte ich ihn in diesem Augenblick bewundern. Wenn schon Percy Darrow über die Zwecke der Expedition im unklaren war, wieviel mehr erst Kapitän Selover. Und doch beabsichtigte er, die übernommene Verpflichtung auf Treu und Glauben zu erfüllen. Es gefiel mir, daß er mich zurechtwies; er offenbarte dadurch eine Seite seines Wesens, die der außerordentlichen Ordnungsliebe in den ihn umgebenden Dingen verwandt war.

4. Kapitel

Die Mannschaft.

Da niemand von der Mannschaft Ziel und Zweck unserer Fahrt kannte, so bildeten Schermerhorn und seine Reisefreunden natürlich den Gegenstand großer Neugierde.

"Um Perlen handelt sich's nicht," behauptete Salomon, "darauf könnt ihr Gift nehmen, denn wir haben keinen Taucher an Bord. Chinesen sind's auch nicht, weil wir südwestlichen Kurs halten. Vielleicht Tauschhandel — da unten im Inselarchipel."

"Nix Tauschhandel," mischte sich da plötzlich der fauer-töpferische Rigger in das Gespräch.

Einmütig wandten sich alle nach ihm um. "Warum nicht?" brach Pulz nach kurzer Pause das Schweigen.

"Hast du 'nen Anhalt dafür, Doktor?" fragte Handy Salomon.

Aber der Rigger blieb beharrlich bei seinem stereotypen "Nix Tauschhandel".

Eine beklemmende Stille entstand, an der ich merkte, daß der Ausspruch des Riggers den übrigen nicht nur eine bloße Meinungsäußerung ihres Genossen bedeutete. Wie ich später erfuhr, stand er in dem Ruf, die Gabe des "zweiten Gesichts" zu besitzen. Niemand rührte sich, nur Handy Salomon drehte, probierte, bastelte und schraubte unablässig an seinem Stahlhafen herum, um ihn nach Percy Darrow's Fingerzeig so einzurichten, daß er sich drehen ließe.

"Was ist es denn, Doktor?" fragte er schließlich den Rigger in den sanftesten Flötentönen.

"Gold," antwortete dieser kurz, "Gold-Schätze."

"Habe ich es nicht gleich gesagt?" triumphtierte Salomon. Es war geradezu erstaunlich, daß alle blindlings dem Wort des Riggers glaubten, trotzdem er auf weitere Fragen, ob der Schatz gesucht, gekauft, gestohlen oder in offenem Kampfe geraubt werden sollte, nicht mehr antwortete.

Jeden Tag spielte sich während der Hundewache dasselbe Programm ab. Selbst wenn sich nur Handy Salomon, Pulz und der Rigger unten befanden, blieb die Reihenfolge unabänderlich die gleiche. Ueber den geheimnisvollen Schatz wurde fortwährend gesprochen, dann die Lampe angezündet und in dem alchimistischen Bläclein gelesen. Dabei arbeitete sich Handy Salomon, erbitterte Flüche in eigenartiger Bilderprache vor sich himmelmelnd, vergeblich an seinem Stahlhafen ab.

Höchst selten erschien Doktor Schermerhorn an Deck. Meistens hielten seine Finger dann noch eine Feder, die er beiseite zu legen vergessen hatte. Meiner Ansicht nach war er in seine Berechnungen vertieft, in den phantasiereicheren Vorstellungen der Mannschaftsmesse jedoch bewachte er andauernd die schwere Kiste, die er selbst an Bord geschleppt hatte. Er ging, um frische Luft zu schöpfen, mit schnellen Schritten auf und ab, machte jedesmal am Ende eine knappe, militärische Kehrtwendung und verschwand nach Ablauf der üblichen halben Stunde wieder in der Kajüte. Danach tauchte Percy Darrow auf, lehnte sich lässig an die Keeling und rauchte unausgesetzt seine mexikanischen Strohzigaretten, die er mit einer Hand drehte. Von diesem Platz aus schien er über das ganze Schiff mit allem Drum und Dran, die Tätigkeit der Besatzung, ja sogar deren Gedanken Revue abzuhalten und sich dann das herauszusuchen, worüber er in seiner halb sardonischen, halb ernstgemeinten, aber immer unsäglich gelangweilten und gleichgültigen Art herziehen konnte. Seine Kunst des Gedankenlesens war manchmal geradezu unheimlich, obgleich er dabei wahrscheinlich nur aus sehr einfachen Beobachtungen seine Rückschlüsse zog, und stets amüsierte er sich königlich über die Verblüffung des betreffenden Opfers.

So näherte er sich eines Abends gegen das Ende unserer Deckwache Handy Salomon, der sich nun bereits zehn Tage lang resultatlos mit dem Hafen abgequält hatte.

"Es ist doch wirklich toll, daß die Sache noch immer nicht gehen will, Sie alter Seeräuber," sagte er, mit spöttischem Lächeln vor ihm auf- und niederwippend. "Wie schön könnte man sonst damit kämpfen! Sehen Sie mal her —" er zog bei seinen Worten einen Gegenstand aus der Tasche. "Dies ist eine Pfeife, ein Geschenk, das ich jedody nicht benutze. Ich rauche keine Pfeife. Wenn Sie das Ding halb rechts drehen, kommt der Stiel heraus, drehen Sie nach der andern Seite, geht er zurück. Das ist Ihr Fall! Geben Sie mir das Ding wieder, wenn Sie den Mechanismus begriffen haben!"

Ohne eine Erwiderung abzuwarten, drückte er dem Mann die Pfeife in die Hand und ging. Mit offenem Munde starrte Salomon ihm hinterdrein. Nach zwei Tagen eifrigen Probierens wurde seine Mühe von Erfolg gekrönt, und er gab Darrow die Pfeife mit ein paar gemurmelten Dankesworten wieder zurück.

"Al right!" Lächelnd blickte der junge Mann ihm fest in die Augen. "Gegen wen soll's nun aber losgehen?"

(Fortsetzung folgt.)

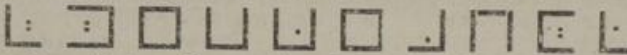
Die Geheimschrift der Diplomaten.

Nicht nur in Kriegs-, sondern auch in Friedenszeiten ist es notwendig, den politischen Nachrichtenverkehr, der oft wichtige Staatsgeheimnisse enthält, so zu gestalten, daß unberufene Augen keinen Einblick gewinnen können. Zu diesem Zwecke bedient man sich bei der Uebermittlung wichtiger Nachrichten irgendeiner verabredeten Geheimschrift. Und solche Geheimschriften sind wohl schon so lange im Gebrauch, so lange der Mensch die Kenntnis der Schrift d. h. der Gedankenübermittlung durch Buchstaben und Zeichen hat. Die einfachste Art einer Geheimschrift war wohl die einfache Umstellung des Alphabets in ihrem Zahlenwert, so daß das A an die letzte Stelle, das Z aber an die erste rückt. Heute aber haben die verschiedenen Systeme der Geheimschriften einen hohen Grad der Vollkommenheit erreicht, das heißt, sie sind außerordentlich schwer von dem nicht Eingeweihten zu enträtseln. Viel verbreitet ist in der politischen Korrespondenz die „chiffre carré“.

ein System, das trotz verhältnismäßiger Einfachheit doch manche harte Nuß zu knaden gibt. Sender und Empfänger benutzen eine Tabelle, die 26 waagerechte und 26 senkrechte Reihen hat und die dadurch 676 quadratische Kästchen aufweist. Das Feld oben links bleibt frei. Rechts daneben steht A, dann B usw., bis mit dem 26. Buchstaben das Z erreicht ist. In entsprechender Weise wird links abwärts, vom zweiten Feld an, das Alphabet niedergeschrieben. Die waagerechte Linie heißt die „Sprachlinie“, die senkrechte „Wahl-
linie“. Senkrecht unter dem A der ersten Zeile wird dann in kleinen Buchstaben das Alphabet fortgesetzt, und dasselbe geschieht rechts von dem anderen A. Darauf wird in jeder senkrechten und in jeder waagerechten Reihe mit kleinen Buchstaben das oben bezw. links angefangene Alphabet fortgesetzt, wobei es von neuem begonnen wird, wenn der Vorrat an Buchstaben nicht reicht, um bis zum letzten Feld zu kommen. Dem Schriftwechsel wird nun beispielsweise das Wort „Berlin“ zugrunde gelegt. Will man dann „Paris“ schreiben, so wählt man den Buchstaben der Tabelle, der durch das P der Sprach- und durch das B der Wahllinie bestimmt ist. Das a wird nach A und E, das r nach R und K bestimmt usw. So heißt das Geheimwort für Paris nun „rkiur“. So wird das Wort „Berlin“ als Schlüsselwort dauernd gebraucht, bis der ganze Text geschrieben oder entziffert ist. Ein anderes System ist die Kammerchrift, die ebenso einfach wie genial ist. Wenn zwei parallele Linien von zwei anderen Parallelen senkrecht geschnitten werden, so entsteht in der Mitte ein Quadrat, die Kammer an die sich rechts und links, oben und unten, nichtgeschlossene Bier-
ecke, an den vier Ecken aber rechte Winkel anschließen. In diese neun Kästchen wird nun das Alphabet verteilt, statt der Buch-
staben aber setzt man Punkte.

a b c	d e	f g h
i l m	n o	p q r
s t	u x	y z

Ein rechter Winkel wie dort, wo die Buchstaben a b c stehen, bedeutet ohne jedes Zeichen e, ist ein Bild darin, b, sind zwei Punkte darin, a. Folgende Zeichen



ergeben also den Namen Hindenburg. In die neun Kammern kann man, natürlich nach getroffener Verabredung, die Buchstaben des Alphabets in der willkürlichsten Weise einstellen, sobald die Lösung ohne „Schlüssel“ fast unmöglich ist. Durch Linien die die Kammer, die Vierecke und Winkel teilen und kreuzen, wodurch die verschiedensten Figuren entstehen, kann man die Kammer-
schrift noch komplizierter machen. Außer der Buchstaben-Geheim-
schrift gibt es auch die Bifferngeheimchrift, nach der diese ganze Kunst den Namen erhalten hat. Die Verbindung von Buchstaben-
und Biffern-Geheimchrift gestattet nun die Anwendung der ver-
wickeltesten und doch wieder für den Eingeweihten leicht und schnell
lesbaren Geheimchriftsysteme.

Hiermit ist aber die Verschiedenheit der Geheimchriften noch nicht erschöpft. So gibt es noch das Patronensystem, das zu den besten Erfindungen auf diesem Gebiete gehört. Mit dem Patronen-
system arbeitet man, wie folgt: In zwei genau aufeinandergelegte Pappscheiben schneidet man unregelmäßig Löcher. Nun legt man die eine dieser so entstandenen selbsterlöscherten Pappscheiben, die man Patronen nennt, auf ein Stück weißes Papier und schreibt in bestimmter, genau verabredeter Reihenfolge in die Löcher, auf das weiße Papier einzelne Buchstaben. Ist dies geschehen, so wird die Pappscheibe in der verabredeten Reihenfolge, nach oben, unten, rechts oder links verschoben oder umgedreht, und nun werden die hervorschauenden weißen Papierstellen wieder mit einzelnen Buch-
staben beschrieben. Das geht so fort, bis die zu übermittelnde Meldung angezeichnet ist. Nun zeigt sich dem Beschauer ein Stück Papier, das wild und wirr durcheinander mit Buchstaben bedeckt ist, die kein Mensch entziffern kann, der nicht im Besitz der Patronen und Kenner der Reihenfolge ist, in der die Patronen beim Schreiben verschoben wurde. Wenn man aber die Patronen wieder auf das Papier legt und die Bewegungen und Verschiebungen sämtlich rückwärts macht, so ist man imstande, die verschiedenen Buchstaben, die zu einem Worte gehören, herauszufinden und zu Worten zusammenzustellen. Hiermit sind aber natürlich die bes-
teten Systeme nur angedeutet, keineswegs erschöpft.

Aus den Lebensgeheimnissen der Hefezelle.

Neue Forschungen Professor Rubners.

Forschungen, deren Bedeutung weit über den eigentlichen Forschungsgegenstand hinausgeht, die Fragen der größten all-
gemeinphysiologischen Bedeutung beantworten, ja Beiträge zu der Rätselfrage des Todes ergeben haben, hat der Berliner Physiologe Prof. Rubner an einem einzelligen Wesen, der Hefe, ausgeführt. Er ist durch das Beschreiten eines Weges, den man bei der Erforschung niederer Lebewesen noch nicht angewandt hatte, tief in die Lebensgeheimnisse der Hefezelle und die Rätsel der Gärung eingedrungen, wie Dr. Wischnj in einem gehaltvollen Aufsätze der „Naturwissenschaftlichen Wochenschrift“ (Verlag von

Gustav Fischer, Jena) auseinandersetzt. Rubner hat die Kalori-
metrie, die Messung der von einem Lebewesen gebildeten Wärme, durch die man bei der Erforschung des Stoffwechsels warmblütiger Tiere große Erfolge erzielt hat, auf die Hefe anwenden können, nachdem es ihm gelungen ist, ein Mikrokalorimeter zu bauen, mit dem man noch so winzige Wärmemengen wie 0,065 bis 0,035 Grammkalorien, die sich in einer Stunde entwickeln, nachweisen kann. Mit Hilfe dieses feinen Werkzeugs gelang es Rubner zunächst, den Nachweis zu führen, daß die Gärung des Zuckers die einzige Wärmequelle ist, aus der im Leben der Hefezellen in einer Zuckerköpfung Wärme fließt. Dies ist ein überraschendes Ergebnis; es war eine größere Zahl zu erwarten, als die Berechnung für die Wärmeentwicklung für den vergärenden Zucker ergab, denn die Lebensvorgänge hätten auch zur Wärmebildung führen können. Aus diesem ersten Ergebnis durfte natürlich nicht ohne weiteres gefolgert werden, daß die in Zuckerköpfung lebende Hefe nicht noch stoffhaltige Stoffe, wie etwa Eiweiß abbaut. Es gelang im Gegenteil der Nachweis, daß der Abbau von Eiweißstoffen stattfindet, denn Hefezellen in Peptonlösungen — also den ersten Spaltprodukten von Eiweiß — hielten sich längere Zeit am Leben, während Hefe im Wasser binnen kurzem abtöbt. Eine Wärmeentwicklung war freilich bei der Hefe in Peptonlösungen nicht nachzuweisen. Eine Reihe anderer Versuche Rubners bestätigte den Eiweißstoffwechsel der Hefe. Es gelang ihm auf kalorimetrischem Wege die längst beobachtete Tatsache genauer zu erforschen, daß die Hefezellen in stoffreicher Zuckerköpfung allmählich an Gärkraft einbüßen. Es stellte sich dabei heraus, daß an sechs aufeinanderfolgenden Hungertagen solcher Hefe die Werte für die Wärmebildung in geometrischer Reihe abnahmen, sodas eine die Lebensfähigkeit gleichmäßig schwächende Erscheinung vorliegen muß. Der Stickstoffbestand der Hefezellen nahm dabei von Tag zu Tag ab; hierbei kam die gleiche Gesetzmäßigkeit zum Ausdruck, die sich bei der Abnahme der Wärmeerzeugung der hungerrnden Hefe herausgestellt hatte. Das sichere Ergebnis lautet, daß die Gärleistung der Hefezelle mit einer Einbuße an Stickstoff verknüpft ist, das also die Hefezelle den Stickstoffwechsel hat. Dieser Stickstoffwechsel ändert sich je nach der Temperatur; er steigt, je höher die Temperatur, d. h. je größer die Gärleistung ist. Durch Zusammenstellen dieser Ergebnisse mit denen E. Buchners über den Gärvorgang ist Rubner zu weiteren, äußerst wichtigen Aufschlüssen gekommen. Rubner hat vor einer Reihe von Jahren den Nachweis geführt, daß gewisse Fermente eine erhebliche Rolle bei der Gärung spielen. Wenn er Hefe durch Aceton oder ähnliche Protoplasmagifte abtötete oder wenn er den Saft zerriebener Hefe auspresste, konnten die sogenannten Fermente noch Zucker vergären, die Mitwirkung lebender Hefe aber war dabei ausgeschlossen. Rubner verglich nun die Gärwirkung lebender Hefe mit der Gärwirkung abgetöteter Hefe und dabei stellte sich heraus, daß die abgetötete Hefe nur ein Fünftel so viel Wärme bei der Gärung liefert, wie die lebende. Hierzu kommt, daß die lebende Hefe bei der Gärung durch den entstehenden Alkohol in ihrer Lebensfähigkeit geschwächt wird; zieht man die lähmende Wirkung des Alkohols ab, so ändert sich das Ergebnis noch weiter, ein Gramm frischer Hefe liefert dann in 24 Stunden 860 Grammkalorien Gärungswärme; dagegen liefert ein Gramm Hefe in Form von Hymen 27 Grammkalorien, in Form von Presssaft 41 Grammkalorien. Die Wirkung des aus der Hefe gewonnenen Fermentes beträgt also nur 3 bis 4,6 v. H. der Gesamtleistung der lebenden Hefe. Demnach kommt der überwältigende Anteil der Gärleistung nicht auf Rechnung des Fermentes, sondern auf die Lebensfähigkeit der Zellen. Rubner war schließlich noch die Frage auf, ob die Hefezelle sich bei Stickstoffgleichgewicht unendlich lange unverändert zu erhalten vermag. Wenn ihre Teilungsfähigkeit unterdrückt ist — und das ist unter diesen Bedingungen der Fall — so lautet die Antwort auf diese Frage, stirbt die Hefe ab; die Versorgung mit einem eiweißhaltigen und zuckerhaltigen Nährstoff kann sie nicht retten, und so hat Rubner für die Hefezelle das Gesetz bestätigt, das sich wohl durch die ganze Reihe des Lebendigen zieht, daß die durch Teilung sich mehrende Zelle durch Ernährung im Beharrungszustande nicht dauernd am Leben erhalten werden kann; vielmehr stirbt sie endlich, und nur durch Vorgänge, die eine Teilung zur Folge haben, durch Wachstum echter Art, vermag sie dauernd zu leben.

Vermischtes.

Professor Karl Larjen bei Kapitän Paul König. Hotel Adlon in Berlin. Das bekannte Getriebe einer modernen Riesenkarawanserei. Hier fand sich unlängst der ausgezeichnete dänische Gelehrte und Schriftsteller Professor Karl Larjen ein, um, wie er in „Politiken“ erzählt, den berühmtesten aller Schiffer zu sprechen. Wer das sein kann? Keine Frage — Kapitän Paul König ist es, der Führer von U-Deutschland. So leicht war es nun freilich nicht, zu dem Kapitän zu gelangen. Professor Larjen sah ihn, in einen Klubstiel tief versunken, belagert von zwei Vertretern des deutschen Buchhandels, die eifrig auf ihn einsprachen. Aber schon kam die Rettung in Gestalt eines jungen deutschen Gelehrten, der Kapitän König zurzeit als literarischer Beirat bei der Abfassung seines Buches über die berühmte Reise zur Seite steht und der sich redlich Mühe gibt, ihn auch sonst nach besten Kräften durch die Klippen und Untiefen seiner jungen Berühmtheit zu

Heinem. Der Doktor vermittelt die Vorstellung, und Kapitän König schlägt vor, die Unterhaltung in sein Zimmer zu verlegen. Erst muß er freilich noch so manche Begrüßung und so manchen Pöndelndruck von allerlei Personen, Offizieren, Damen, Direktoren, über sich ergehen lassen, als er die verschiedenen Räume des Gasthofes durchschreitet — aber endlich sind die drei doch in Kapitän Königs Zimmer angelangt, sitzen bei einer ruhigen Zigarre und können miteinander plaudern. Die Unterhaltung kam auf die Unmenge der Briefe, die König erhält. Sie gehen jetzt schon in die Zehntausende. „Und ich lese nicht einen einzigen davon“, sagt der Kapitän mit einem lustigen, ganz treuherzigen Ernste. „Ich lese sie nicht einmal, ich lese sie bloß im Bureau. Ich muß Ihnen nämlich sagen, ich habe niemals gut Briefe beantwortet können. Wenn ich Briefe lese, so denke ich mich zu sehr in sie hinein, und dann meine ich, es ist zu viel darin, worauf ich eingehen und antworten muß. Das habe ich nie richtig gefasst und jetzt!“ — er sah ganz ermüdet davon aus — „jetzt kann ja davon gar keine Rede sein. Ich habe den Leuten im Bureau bloß gesagt, wenn Briefe von meiner Familie oder von guten Bekannten kommen, so sollen sie es mich wissen lassen.“ Aber dafür sah Professor Larsen auf dem Tische einen ganzen Stapel von Ansichtskarten liegen, auf die König Stück für Stück redlich seinen Namen mit eigener Hand gesetzt hatte. Die waren für nähere Bekanntschaft bestimmt und auch der dänische Gast durfte sich eine solche Karte zum Andenken mitnehmen. Es kam die Rede auf den eigentlichen Gegenstand des Besuchs, auf die dänische Ausgabe des geplanten Buches. Professor Larsen wies darauf hin, daß es sich empfehlen würde, für dänische Leser manches etwas anders zu fassen, und er laud bei Kapitän König für seine Vorstellungen das vollste Verständnis. Auf den Inhalt des Buches selbst war freilich nicht gut einzugehen, da legte sich der Doktor als getreuer Eckart ins Mittel und meinte, darüber sei nicht Zeit zu reden, das komme eben alles „ins Buch“, und man dürfe dem doch nicht durch allerlei Ausplauderungen den Dufte schon vorher rauben. Ja, aber ein Ding möchte er doch zu gern wissen, so bekannte Professor Larsen. Von der glänzenden Heimkehr hätten wir ja alle gehört und gelesen, aber wie war es mit der Ausfahrt? „Ja“, sagte Kapitän König mit einem Lächeln, „das war bloß“, und er machte eine Bewegung so wie einer, der in ein Loch hinabgleitet. „Es müßte ja auch sehr still vor sich gehen“, fügte er ganz gedämpft hinzu. „Und die Ankunft in Amerika?“ fiel Professor Larsen dem Doktor zum Troste ein. „Ja“, sagte König, „es muß doch wohl schon etwas durchgefördert sein. Denn die allerersten Worte, die ich überhaupt in Amerika hörte, das war der amerikanische Kolse, der so breit, wie er nur konnte, sagte: „Damn, there she is“ — das bedeutete ungefähr: Satan, da ist er!“ Mehr konnte Professor Larsen von Kapitän König nicht erfahren. Aber nun verspricht er den Dänen, diesem alten Seemannsvolke, sein Buch, den Bericht eines echten Seemanns und grundlebenswürdigen Menschen über eine friedliche Feldentat.

Kriegsgedanken englischer Kinder. In der psychologischen Abteilung der augenblicklich tagenden British Association hat Dr. C. W. Kimmins einen Vortrag darüber gehalten, welche Gedanken Londoner Kinder über ihre Hilfsarbeit im Kriege hatten. 1300 von Kindern geschriebene Arbeiten hat der Vortragende durchgesehen, auf denen Knaben und Mädchen im durchschnittlichen Alter von 11½ Jahren dem Wunsche Ausdruck gaben, ihrem Vaterlande helfen zu können. In den Schulen, in denen Knaben und Mädchen gemeinsam unterrichtet werden und die Knaben Gelegenheit hatten, die Mädchen bei der Strickarbeit für die Truppen zu beobachten, erkannten die Knaben fast durchweg deren fleißige Arbeit an, nur ein besonders kritisch veranlagter Junge erklärte: „Ich sah auch ein paar gestrickte Sachen, die Lady Jellcoat zurückgeschickt hatte.“ Einige Mädchen dagegen blickten mit einer gewissen Verachtung auf die Jungen, die nicht stricken können, herab, und eine Kleine erklärte neidvoll: „Obgleich die Jungen nicht stricken können, werden sie doch unter die Jugendwehr aufgenommen!“ Und eine andere bemerkt ein wenig giftig: „Jungen können nicht nähen, aber ihren Schwestern sagen, daß ihre Ärmel zerrissen sind, das können sie!“ Für das, was den Soldaten geschickt werden muß, zeigten sich die Kinder außerordentlich besorgt und schrieben auf lange Listen alles, was sie für notwendig hielten, vom Aufsticken bis zum Bleistiftspitzer, und die kleinen Mädchen fügten mütterlich als unbedingt wünschenswert den Weihnachtspudding hinzu, während nicht ein einziger Knabe an diese Leckerei dachte. Als die Kinder aufgefordert wurden, sich über die Kriegserparnisse zu äußern, bemerkte ein Junge: „Wenn eine Bombe auf die Bank von England fielen, dann würden all unsere Ersparnisse in Asche verwandelt werden!“ Ueber die Kriegsanleihe herrschte große Unklarheit bei den Kindern. So erklärte ein Knabe: „Die Kriegsanleihe brach im Jahre 1915 aus!“ Die meisten der kleinen Mädchen berichten genau die Summe der Ersparnisse, die sie in der Schule gemacht haben, aber nicht ein einziger Knabe geht darauf ein. So zeigt sich vielfach bei der Äußerung der Kriegsgedanken der Londoner Kinder ein auffallender Gegenfatz zwischen den beiden Geschlechtern.

Der englische General als Badepolitist. Da die zur nicht gerade großen Freude der Franzosen seit Jahr und Tag in Boulogne stationierten englischen Offiziere anscheinend nichts

wichtigeres zu tun haben, suchen sie sich die Zeit damit zu vertreiben, daß sie als echte moralische Briten die Sittenlosigkeit ihrer leichtblütigen Verbündeten einzudämmen suchen. Eine besonders eifrige Rolle spielt in dieser Beziehung der Kommandant der englischen Garnison von Boulogne, die erst jüngst alle Befitzer von Vergnügungsunternehmungen in einem strengen Erlass ermahnte, sich in ihren Vorführungen auch der leistungsfähigsten Zweckmäßigkeit zu enthalten, da man einem ehrenhaften Kommando allerlei Versuchungen nicht zumuten dürfe. Nun aber wandte sich der vom Moralfieber gepackte General auch gegen den Frieden des Badelbens, indem er verbot, daß die Damen am Badestrande in anderen Kostümen als in solchen, die aus Bluse und Rock bestehen, erscheinen. Im Falle des Zuwiderhandelns ist die Polizei beauftragt, die betreffende Missfäterin ohne weiteres im Namen des Befehls aus ihrer Kabine zu entfernen. Um so merkwürdiger erscheint es den Deutschen von den Briten geschulmeisterten Französischen, daß die englischen Krankenpflegerinnen nach wie vor unbehelligt in einfachen, oft allzu einfachen Schwimmtüchern den Badestrand bevölkern dürfen.

Die Dienstpflicht der russischen Landarbeiterinnen. Wie im „Nesich“ zu lesen ist, hat in einem Dorfe des Gouvernements Twer eine neue behördliche Verordnung große Verwirrung hervorgerufen. In weitem Umkreise ertönt jetzt der Schreckensruf, „daß nun auch noch die Mädchen einberufen würden“. Das rührt daher, daß Semstwo-Vorsteher und die Ortschulzen angewiesen worden sind, Mädchen als Feldarbeiterinnen anzuwerben und im Falle des Widerstandes zwangsweise zur Feldarbeit zu schicken. Frauen vom 15. bis zum 40. Lebensjahre sind für die Feldarbeit vorgesehen, und sofern sie sich energisch vor Uebernahme derselben weigern, verfallen sie einer Strafe von 3 Monaten Gefängnis oder 3000 Rubel. Kaum hat die Kunde sich verbreitet, so versuchten die Frauen ihre Töchter nach den Hauptstädten zu schicken. Dieses Unternehmen wurde jedoch vereitelt, indem die Polizei den Mädchen keine Pässe gab. Im ganzen vollzieht sich der Abschied der Mädchen zwangsweise, denn sie sollen für Fremde Erntearbeit leisten, während für ihre Angehörigen dabei keine Arbeitskräfte übrig bleiben. Im Dorfe gibt es jetzt viele Familien, in denen nur noch die alte Mutter oder Großmutter zurückgeblieben ist und das noch am Palm stehende Getreide nicht zu mähen und zu bergen imstande sein wird. Die Bauern sind entriestet und trösten sich nur in der unbestimmten Hoffnung, daß die Töchter und Frauen bis zur Ernte in Twer, die erst gegen Ende Oktober zu erfolgen pflegt, wieder zu Hause sein könnten.

Massenpeisung vor hundert Jahren. Der Gedanke der Massenpeisungen, der heute eine so große Verwirklichung findet, ist in der Geschichte der deutschen Sozialfürsorge nicht unbekannt. Schon vor hundert Jahren, zur Zeit, da Napoleon Hunger und Not durch Europas Länder brachte, sah man sich in einzelnen Gegenden Deutschlands veranlaßt, größere Unternehmungen ins Leben zu rufen, die imstande waren, die notwendige Nahrung für größere Massen zu liefern. Wie dabei vorgegangen wurde, erhellt aus einem im Jahre 1806 in Rostock erschienenen, jetzt nur noch in wenigen Exemplaren vorhandenen Büchlein, an das in der Zeitschrift „Niederachsen“ erinnert wird. Eine Gesellschaft von Patrioten forderte in der erwähnten Propagandaschrift auf, zusammenzutreten und den Grundstock zu einer Massenpeisungsanstalt zu legen, die imstande wäre, nach einem rationellen Verfahren täglich größere Mengen absolut nahrhafter Speisen herzustellen, die nicht für die Armen im üblichen Sinne bestimmt sein sollten, sondern für alle, die Hunger haben und nur wenig Geld besäßen. Der Verfasser der Schrift, der im Namen der Gesellschaft von Patrioten spricht, fordert zur sofortigen Durchführung seines Vorschlages auf, den er noch durch folgende Aufstellung erhärtet: Für 100 Portionen, sagt er, genügen 9 Pfund Gerstengraupen, 18 Pfund Erbsen, 5 Pfund altes oder gedörrtes Roggenbrot, 1½ Pfund Rindfleisch oder ¼ Pfund Speck, 1 Pfund Salz, 150–160 Pfund Wasser, dazu Zwiebeln und Pfeffer. Natürlich kann durch Beifügung verschiedener Gemüße für gelegentliche Abwechslung gesorgt werden. Auch die Schwerarbeiter werden in der Aufstellung der vorerwähnten Propagandaschrift besonders berücksichtigt. Besondere Beachtung ist darauf zu legen, daß die großen Kochkessel schon um 5 Uhr morgens auf dem Feuer zu stehen haben, wenn auch die Verteilung erst um 11 Uhr beginnt. Aus anderen Berichten aus jener Zeit erfährt man, daß die von dieser Gesellschaft von Patrioten vorgeschlagenen Gründungen durchgeführt wurden, sehr vielen Anfall fanden und vielen Segen verbreiteten.

Rätsel.

Päusliche Rekeret.

„Solch' teuren Stoff zum Kleid? — Kind, wolle mich verschonen; Ich muß gestehn: du hast recht noble Passionen.“ — „Und du noch etwas mehr!“ spricht sie in aller Ruh', „Bei dir kommt obendrein ein kleines I dazu!“
(Auflösung in nächster Nummer.)

Auflösung des Logogriphs in voriger Nummer.
Sump, Rump, Trumpf, Strumpf.