

(Nachdruck verboten.)

11) Der Bauernführer.

Roman von Franz Kahler.

War es das grelle Licht des Mondes, das Hedwig's Gesicht mit jäher Blässe übergoß? „Abschied nehmen? Robert, ich verstehe Dich nicht! Du scherzest doch nur?“ kam es hastig zitternd über ihre Lippen.

„Ich scherze nicht, Hedwig. Was ich sagte ist bitterer Ernst. Wir müssen scheiden für immer!“ Und während sie ihn sprachlos, wie geistesabwesend anstarrte, fuhr er fort: „Hedwig, ich habe Dich belogen. Die Liebe zu Dir hat mich zu einem elenden Schwächling gemacht, der Dein Glück, sein Glück und das seiner — Braut auf's Spiel gesetzt hat.“

„Braut? Robert! Braut?!“

Sie erbleichte und wankte. Thal fing sie in seinen Armen an.

„Fasse Muth, Hedwig! Sei stark! . . . Höre mich an, vielleicht ist noch nicht alles verloren!“ fügte er rasch hinzu, als sie sich plötzlich aufrichtete und weinend die Hände vor ihr Gesicht hielt.

„Hedwig!“

Einige Sekunden ließ sie die Hände sinken und sah ihn mit einem Blicke an, der ihm das Herz zerschchnitt. Dann lief sie rasch einige Schritte weiter, blieb händeringend stehen und würde umgesinken sein, wenn Thal, der ihr rasch gefolgt war, sie nicht in seine Arme genommen hätte.

Der Park war nur wenige Schritte entfernt. Dorthin führte er die halb Bewußtlose nach einer Bank am Ufer des Teiches. Eine Viertelstunde lang versuchte er vergeblich, die theilnahmslos vor sich Hinstarende durch Bitten und Zusprechen zu ermuntern. Endlich schien sie aus ihrer Regungslosigkeit zu erwachen. Ein leichter Frostschauer schüttelte ihren Körper, rasch entwand sie sich seinen Armen, um den Weg nach der Villa einzuschlagen. Thal ergriff jedoch ihre Hand.

„Hedwig, so kannst Du nicht von mir gehen! Ich bin Dir eine kurze Aufklärung schuldig. Höre mich an.“

„Für mich bedarf es keiner Aufklärung. Lassen Sie mich los.“

„Hedwig!“

„Noch einmal, geben Sie den Weg frei oder ich rufe um Hilfe!“

Mit einem Ruck hatte Sie sich von ihm losgerissen und verschwand im Dunkel des Parkweges.

Einige Sekunden stand Thal wie betäubt und lauschte nach dem leisen Knirschen des Kiefes. Einen solchen Abschied hatte er nicht erwartet; wie ein schmallendes, troziges Kind lief sie davon. Fast bereute er seine rasche Offenheit. Vielleicht wäre es besser gewesen, sie langsam auf das Scheiden vorzubereiten. Als gute Freunde hätten sie dann vielleicht auseinander gehen können. Und nun? Ohne die geringste Aussprache, ohne ein Wort der Verzeihung war sie gegangen. Für immer vorüber war, was er trotz aller Unwahrscheinlichkeiten doch noch erhofft. Und doch, es mußte sein! Je mehr er die Sache überdachte, um so klarer fühlte er, wie schwach ihn diese Leidenschaft bereits gemacht, wie unwürdig die Stellung war, die er diesem Mädchen zu Liebe Tefmer gegenüber eingenommen hatte.

Einem letzten Blick warf er auf die im Mondschein glühende Wasserfläche, dann trat er den Heimweg an. —

Laut und geräuschvoll war die offizielle Gründung des „Bundes der Getreidebauern“ in Berlin vollzogen worden. Während der nächsten Wochen hatten der Präsident Tefmer und der Generalsekretär des Vereins Dr. Nessel alle Hände voll zu thun. Eine Fluth von Zuschriften strömte nach Senten, ein Schwarm von Besuchern pilgerte nach dem bisher ganz unbekanntem Dorfe.

Tefmer lernte bei dieser Gelegenheit erst recht kennen, wie unentbehrlich ihm Nessel bereits geworden war, der unermüdetlich die umfangreiche Korrespondenz besorgte, bei allen wichtigen Besuchen die Honneurs machte und überall da Reden hielt, wo es Tefmer für rathamer fand, im Hintergrunde zu bleiben, um sich nicht bloßzustellen. Tefmer schwelgte in dieser Popularität, und Nessel ließ nichts unversucht, diesen Rausch in steter Siedehitze zu erhalten.

Graf Lobschütz, ein eifriger Gönner des Bundes, dem die Großgrundbesitzer zur Stellung eines Vizepräsidenten verholken hatten, unterstützte Nessel in diesen Bemühungen. Der Graf, ein gerissener und erfahrener Politiker, eine Stütze der konservativen Partei und echter Junker, hatte diesen beiden Strebern gegenüber leichtes Spiel. Nach dem Grundsatz „Jeder Mann hat seinen Preis“ ging er erfolgreich ans Werk. Tefmer behörte er durch ein freigebiges Ausstreuen von Schmeicheleien, Nessel durch noch freigebigere Versprechungen.

Zu Beginn des neuen Jahres zählte der Verein über 50 000 Mitglieder in allen Gegenden des Deutschen Reiches. Sein Einfluß begann sich im politischen Leben bemerkbar zu machen. Bei den im Juli stattfindenden Reichstagswahlen sollte er seine erste Kraftprobe leisten. Tefmer war durchaus dafür, daß der neue Bund als selbständige Partei auf den Plan trete. Von den jüngsten Erfolgen berauscht, rechnete er mit Sicherheit auf ein Reichstagsmandat und sah sich im Geiste bereits an der Spitze einer starken Fraktion, seiner Fraktion, im Parlamente.

Inzwischen nahm das Sentener Leben seinen gewohnten Werktagslauf. Der Winter war sehr schneereich, und die Fabriken hatten große Noth, genügende Rübenmengen heranzuschaffen. Vom Morgen bis zum Abend tönte das aufmunternde Geschrei der Wagenführer und das Knallen der Peitschen auf der Chaussee, wo sich die Gespanne nur mühsam durch die Schneeberge hindurcharbeiteten.

Dr. Nessel war ein täglicher Gast in Tefmer's Villa, wo er bereits wie in seinem Eigenthume schaltete. Er fühlte sich auch nirgends wohler wie hier, in dem reich und geiegen und dabei doch so behaglich eingerichteten Bohnzimmer, das zugleich sein und Tefmer's Arbeitszimmer bildete.

Am Fenster sah man ein Stück des Sentener Lebens vor sich: den großen Fabrikhof und den Förderschacht der Luisengrube, wo stets einige Duzend fleißiger Hände sich regten. Auf der Chaussee eine lange Karawane mit Rüben beladener Wagen oder ein Trupp Bergleute, die durch den Schnee waten. Weiter zurück die weite, schneebedeckte Ebene mit den kahlen Bäumen und dem bleigrauen Himmel.

Hier konnte Nessel stundenlang, behaglich seine Zigarre rauchend, dem Treiben zusehen, von der wohligen Wärme, die ihn umgab, in angenehme Träume gewiegt. Er hatte seinen Weg gemacht und, wenn nicht alles trog, lag das Leben vor ihm wie Sonnenschein. Die Masse da draußen mochte sich weiter plagen und quälen um ihr lärgliches Dasein; über diese kleinliche materielle Sorge war er hinaus. Freilich hatte es auch für ihn eine Zeit gegeben, wo er verzweifelt und abgekehrt in die Zukunft schaute. Aber nicht umsonst hatte ihn die Noth denken gelehrt, seinen Blick für das Treiben hinter den Kulissen des Lebens geschärft. Sein vollständiger Triumph war nur noch eine Frage kurzer Zeit; Tefmer konnte ihn kaum noch entbehren. Und seit der Dummkopfs von Thal durch seine plötzliche Verheirathung vollends als Mitbewerber um die Hand Hedwig's ausgeschieden war, sah er ein Hinderniß für seinen Plan überhaupt nicht mehr.

Fräulein Hedwig allerdings schien nach wie vor nichts von ihm wissen zu wollen. Sie war lange Zeit krank gewesen, ohne daß man die Quelle ihres Leidens entdecken konnte, wenn auch einige die Heirath Thal's als solche bezeichneten. Zudem sie war genesen, und der ruhige Ernst, der seitdem von ihrem ganzen Wesen Besitz ergriffen hatte, machte sie begehrenswerther als zuvor. Jedenfalls hatte Nessel auch in Frau Tefmer eine sichere Stütze. Die zukünftige Schwiegermutter hielt große Stücke auf ihn, denn er verstand es, die verschüchterte, bigott gewordene Frau vollständig durch seine Verstellungskünste für sich einzunehmen, daß sie seine Annäherungsverfuche bei Hedwig mit allen Kräften unterstützte. Dieser bescheidene, ernste und religiöse junge Mann würde sicher ein ganz anderer Ehegatte werden, als ihr Herr Gemahl einer war, der für ihre Bigotterie nur verlegenden Hohn hatte und dessen moralisches Betragen die ganze Gegend als Skandal und sie als eine Kette schwerster Beleidigungen empfand.

Tefmer lebte wie in einem Rausche. Alles gelang ihm bis auf das Eine: die Macht in der Zuckerfabrik vollständig an sich zu reißen. So tief ihn dies erregte, einsteuerten fand er keine Zeit, mit dieser Angelegenheit sich näher zu befassen. Denn er blieb trotz Nessel's

Unterstützung ein vielbeschäftigter Mann, der oft wochenlang kaum von der Eisenbahn herunterkam. Er hatte in einem der feinsten Berliner Hotels ständig zwei Zimmer gemietet und trug sich mit dem Plane, im Westen der Stadt ein Villengrundstück zu erwerben. Die neue Präsidentenwürde, der Umgang mit Leuten aus den Kreisen der Politik und des alten Adels, die Schmeicheleien politischer und journalistischer Abenteurer, die ihn umdrängten und seine Freigebigkeit reichlich in Anspruch nahmen, ließen sein Selbstbewußtsein gewaltig erstarken.

In Senten war er unnahbar geworden. Die beiden bescheidenen Kutschpferde wurden ihrem ehemaligen Verufe wiedergegeben, zogen wieder den Pflug und den Ackermagen. An ihre Stelle traten vier kostbare Paradedtiere. Wagen und Geschirre entsprachen dem theuren Pferdmaterial. Zwei Stunden von Senten entfernt, in einer wald- und wasserreichen Gegend kaufte er das große Rittergut Raib, das ihm hauptsächlich als Jagdrevier dienen sollte.

Neben diesen Unternehmungen zur Steigerung des Lebensgenusses waren es vornehmlich noch zwei Pläne, die ihn den Winter über beschäftigten; die Gründung einer großen Tageszeitung in der Residenz und seine Reichstags-Kandidatur. Bisher hatte der „Bund“ ein kleines Wochenblättchen herausgegeben, das allen Vereinsmitgliedern gratis zugesandt wurde. Die rasche Zunahme der Mitgliederzahl brachte Lehmer jedoch bald auf den Gedanken, den wachsenden Einfluß des Vereins durch ein Tageblatt besser auszunutzen. Die Mittel zur Gründung des Blattes wollte er einstweilen vorschleifen. Das Bekanntwerden dieses Planes beunruhigte die konservative Partei nicht wenig, zumal da der Wahlsfeldzug vor der Thüre stand. Nicht minder brachte das auftauchende Gerücht, der neue Verein wolle als selbständige Partei in die Wahlkampagne treten, die Parteihäupter in Aufregung.

(Fortsetzung folgt.)

Ein neuer Wärme-Motor.

Es bedarf wohl keiner langen Auseinandersetzung, um darzutun, daß ein neuer Motor, und besäße er auch die denkbar größte Vollkommenheit, heute nicht mehr entfernt die Rolle zu spielen vermag, die die Dampfmaschine in der Industrie und im ganzen wirtschaftlichen Leben gespielt hat. Die Erfindung der Dampfmaschine bezw. ihre Verbesserung durch James Watt markiert einen prinzipiellen Fortschritt von so großer, allgemeiner kultureller Bedeutung, daß er vielleicht nur noch mit der Anwendung des Feuers verglichen werden kann. Die Erfindung eines neuen, vollkommeneren Motors dagegen kann die Herrschaft des Menschen über die Natur und ihre Kräfte nur noch graduell erhöhen. Ein rationeller Motor kann den Produktionsprozeß intensiver gestalten, kann die Produktionskosten vermindern; aber er vermag keine neue Produktionsmethode zu schaffen. Nichtsdestoweniger wird jede wesentliche Verbesserung an dem Motor, der als eigentliche Betriebsmaschine für jedes industrielle Establishment das pulsierende Herz darstellt, einen um so größeren Einfluß auf die Industrie ausüben, je mehr er die Dampfmaschine in der Ausnützung des Brennstoffes übertrifft.

So vollkommen die Dampfmaschine in ihrem mehr als hundertjährigen Entwicklungsgange in mechanischer Hinsicht auch geworden ist, so unvollkommen ist sie doch in bezug auf die Ausnützung des Brennmaterials, dessen Verbrennungswärme sie in mechanische Arbeit umsetzt, geblieben. Selbst bei den besten Dampfmaschinen, in den Ausführungen von 1000 und mehr Pferdestärken, gehen 87 pCt. der Verbrennungswärme ungenutzt verloren; bei kleineren Dampfmaschinen bis zu etwa 50 Pferdestärken betragen die Verluste gar 94 bis 95 pCt. Bei den hydraulischen Motoren dagegen, den modernen Turbinen z. B., können 75 pCt. der in dem fließenden Wasser vorhandenen lebendigen Kraft nutzbar gemacht werden, und die Elektromotoren geben gar bis 84 und selbst 90 pCt. der ihnen zugeführten Energie als nutzbare mechanische Arbeit wieder heraus.

Aber die hydraulischen Motoren können nur unter besonders günstigen lokalen Verhältnissen als unmittelbare Betriebsmaschinen der Dampfmaschine Konkurrenz machen; und was den Elektromotor anbetrifft, so sind zwar die Verluste bei der Umwandlung von Elektrizität in mechanische Arbeit nur gering; aber um so größer sind die Verluste bei der Erzeugung und Verteilung der Elektrizität. Erzeugt man die Elektrizität vermittelst Dampfmaschinen und Dynamos, so treten natürlich schon alle die Verluste auf, die der Dampfmaschinen-Betrieb an sich bedingt. Greift man zur Erzeugung unter Vermittelung der Wasserkraft, so muß man unter Umständen erhöhte Verluste infolge der Fernleitung mit in den Kauf nehmen, so daß auch hier nur beim Zusammentreffen ganz besonders günstiger Verhältnisse der elektromotorische Betrieb industrieller Establishments vortheilhafter als die Erzeugung der Betriebskraft durch Dampfmaschinen sein wird.

Das ist der Grund, weshalb die Dampfmaschine trotz ihres geringen Nutzeffektes und der damit verbundenen Kohlenverschwendung

ihre dominierende Stellung zu behaupten gewußt hat. Eine ernstliche Konkurrenz vermag ihr zunächst nur ein solcher Motor zu machen, der wie sie allüberall, ganz unabhängig von lokalen Verhältnissen benutzt werden kann, und der bei gleicher Präzision der geleisteten Arbeit wesentliche Ersparnisse in den Betriebskosten mit sich bringt.

Der Hauptfehler der Dampfmaschine ist die Verwendung von Wasserdampf; hier ist die Quelle aller Wärmeverluste zu erblicken. Schon bei der Verwandlung von Wasser in Dampf stellen sich selbst bei den besten Kesseln Verluste von 20 bis 30 pCt. ein, die bedingt werden durch Wärmestrahlung des Kesselmauerwerks und des Kessels selbst, zum größten Theil aber durch Wärmeabgabe an die Verbrennungsluft und Verbrennungsgase, die unausgenutzt und fast unausnützbare durch den Schornstein abziehen. Von der in den Dampf übergehenden Wärme können theoretisch — aus den physikalischen Eigenschaften des Dampfes folgend — nur etwa 30 pCt. nutzbar gemacht werden, wovon praktisch aber nur wieder etwa 60 pCt. übrig bleiben, so daß rein aus der Arbeitsleistung des gespannten Wasserdampfes folgend von der in dem Dampfe vorhandenen Wärmemenge ca. 82 pCt. verloren gehen. Schließlich konsumieren noch das Schwungrad, die Schwungradwelle, die Kolben, Schieber zc. Reibungsarbeit, so daß insgesamt Verluste von 87 bis 88 pCt. selbst bei den besten Dampfmaschinen auftreten. Wie man sieht, resultieren die Hauptverluste aus der Verwendung des Wasserdampfes. Wenn der Dampf sich im Zylinder ausdehnt, um den Kolben zu treiben, und ihm dabei nicht von außen Wärme zugeführt wird, so muß sich ein Theil des Dampfes niederschlagen. Die Dampfmaschine ist aber gerade auf dem Prinzip basiert, daß sich ein bestimmtes, dem Zylinder zugeführtes Quantum Dampf nach dem Abschluß vom Kessel ausdehnt und durch diese Ausdehnung mechanische Arbeit auf den Kolben leistet. Hierdurch ergibt sich für die Arbeit des expandirten Dampfes im Zylinder ein theoretischer Wirkungsgrad von 30—33 pCt., woran sich nichts bessern und nichts ändern läßt, so lange man eben Wasserdampf anwendet. Der theoretische Wirkungsgrad stimmt aber bei weitem noch nicht mit dem praktisch erreichbaren Wirkungsgrad überein. Der Wasserdampf selbst im überhitzten Zustande hat die Tendenz, sich bei Berührung mit Metallflächen niederzuschlagen und damit an Wärme einzubüßen, anstatt des theoretischen Wirkungsgrades erhält man demgemäß im Dampfzylinder nur einen wirklichen Wirkungsgrad von 18—20 pCt.

Das erste Grundübel der Dampfmaschine, die Verwendung von Wasserdampf, dessen Erzeugung allein schon Wärmeverluste von 20 bis 30 pCt. mit sich bringt, wenn man dem Wasser die Wärme von außen zuführt, wie dies bekanntlich beim Dampfessel geschieht, wird beim Gas- und Petroleummotor erheblich reduziert. Hier wird die Wärme erzeugt, indem man in dem Arbeitszylinder selbst ein brennbares Dampf- oder Gas-Luftgemisch zur Explosion bringt. In der That kann man es denn auch bei rationell konstruirten Gas- und Petroleummotoren bis auf 28 pCt. und mehr Wärme-Ausnutzung bringen. Dadurch aber, daß sich bei der Arbeit im Zylinder des Gasmotors das sich ausdehnende heiße Gasgemisch, rascher abkühlt, als es sich allein infolge der Ausdehnung bei der die mechanische Arbeit geleistet wird, abkühlen würde, was im wesentlichen seinen Grund in der plötzlichen Verbrennung des explosiven Gemisches hat, ist man auch beim Gasometer fast an die Grenzen des erreichbaren Wirkungsgrades gelangt.

Von der Theorie der Dampfmaschine ausgehend und unter Benützung der Erfahrungen am Gasmotor gelangte nun der Ingenieur Rudolf Diesel zu Konstruktionsprinzipien für einen Wärmemotor, die fast durchweg eine Umkehrung der bisher als richtig geltenden Anschauungen sind.

Nachdem Diesel zunächst anstatt des Wasserdampfes andere schwer kondensirbare Dämpfe, wie Ammoniakdampf, angewandt und hier mit den ganz enormen Drucken von 50 bis 60 Atmosphären gearbeitet hatte, versuchte er zunächst wegen der verschiedenen Unzuträglichkeiten die leichter zu handhabende Luft zu verwenden. Anfangs hatte er das arbeitende Mittel immer in Gefäßen eingeschlossen gehalten und diesem die Wärme von außen zugeführt bezw. ihm wieder durch Kühlmittel entzogen. Bald kam er jedoch auf den naheliegenden Gedanken, die Luft nicht nur als arbeitendes, sondern auch als chemisches Mittel zu verwenden, indem er die Wärme-Erzeugung durch Verbrennung in den Zylinder selbst verlegte.

Aber gerade an dieser Stelle machte Diesel den entscheidenden Schritt nach vorwärts, indem er als grundlegende Bedingung die Forderung aufstellte: „daß die Verbrennungstemperatur nicht durch die Verbrennung und während derselben erzeugt werden solle, sondern vor und unabhängig von ihr (also noch vor erfolgter Zündung) lediglich durch mechanische Kompression reiner Luft.“ Als weitere Bedingungen stellte Diesel dann noch folgendes auf: „daß man die Luft sofort, ohne ihr Wärme zu entziehen, auf den erforderlichen Maximaldruck (von 30, 40 bis 50 Atmosphären) komprimirt, der der Verbrennungstemperatur entspricht. Als dritte Bedingung gilt, daß der Brennstoff in die auf die Verbrennungstemperatur komprimierte Luft nur ganz allmählig eingestreut werden dürfe, derart, daß die durch allmähliche Verbrennung entstehende Wärme jeweils gleich im Entstehen infolge der Ausdehnung der Gase, die durch Fortschieben des Kolbens Arbeit leistet und damit mit einer Abkühlung verbunden ist, aufgezehrt wird, so daß also durch die Verbrennung und während derselben keine oder nur eine verhältnismäßig geringe Temperatur-

steigerung erzeugt wird. Nach der vierten Bedingung soll die Verbrennung unter möglichst großem Luftüberschuß vor sich gehen.

Die drei letzten Bedingungen stehen in diametralen Gegensatz zu den Bedingungen, unter denen man bisher Verbrennungen in Verbrennungs-Kraftmaschinen (Gasmotoren, Petroleummotoren etc.) vornahm; und auch die erste Bedingung steht im Gegensatz zu dem bisher geübten Verfahren. Bisher wurde die Verbrennungstemperatur nach erfolgter Zündung durch den Verbrennungsprozeß selbst und während desselben erzeugt. — Die Verbrennungstemperatur ist gewöhnlich wesentlich höher als die Entzündungstemperatur. Bei einem Streichhölzchen z. B. ist die Entzündungstemperatur die durch die Reibung an der Reibfläche erzeugte Temperatur, die nur wenig über der Temperatur der Umgebung liegt; nach erfolgter Zündung aber entsteht durch die Verbrennung und während derselben eine sehr hohe Temperatur, die 600 Gr., 800 Gr. oder noch weit mehr beträgt.

Nach den aufgestellten Forderungen ergibt sich folgendes Arbeitsverfahren für den neuen rationalen Wärmemotor: Im Zylinder wird zunächst, hervorgerufen durch die lebendige Kraft des Schwungrades, reine Luft so stark komprimirt, daß hierdurch allein (vor Einleitung der Verbrennung und unabhängig von ihr) die Verbrennungstemperatur entsteht. Während sich nun der Kolben abwärts bewegt, wird durch eine kleine Pumpe der Brennstoff (Petroleum, Leuchtgas, Kohlenstaub etc.) so allmählig eingeführt, daß die Verbrennung wegen des dabei stattfindenden Kolbenanschubes und der dabei bewirkten Ausdehnung der Luft bei möglichst gleichbleibender Temperatur, also insbesondere auch ohne wesentliche Druckerhöhung stattfindet. Bei einer gewissen Stellung des Kolbens wird die Brennstoffzufuhr abgepausert, so daß sich das Gasgemisch mit gleichzeitiger Abkühlung ausdehnt. Es wird also die Verbrennungswärme unter möglichster Vermeidung von Wärmeverlusten zur Arbeitsleistung verwandt. In der dritten Periode bewegt sich infolge der lebendigen Kraft der Kolben wieder aufwärts, wobei das Gasgemisch durch ein Ventil abgeblasen wird; und bei der vierten Periode endlich, die man auch als erste Periode ansehen kann, saugt der Kolben, dessen Niedergang wieder der lebendigen Kraft des Schwungrades zu danken ist, frische Luft in den Zylinder an. Es beginnt dann das geschilderte Spiel von neuem.

Obwohl sich Diesel's Wärmemotor erst im Anfangsstadium der Entwicklung befindet, gestattete er doch bereits heute eine Wärmeausnutzung von 34 bis 35 pCt., d. h. die Wärmeausnutzung ist etwa dreimal so groß als bei den besten Dampfmaschinen und noch etwa doppelt so groß als bei den besten Petroleummotoren. Auch in bezug auf die Ruhe und Stetigkeit des Betriebes läßt der neue Motor nichts zu wünschen übrig.

Die heutige wahnwitzige Verschwendung von Brennmaterial reduziert also der neue Motor auf ein Minimum, und darin allein schon liegt seine eminente volkswirtschaftliche Bedeutung. Wie groß die Nachteile des Dampfmaschinen-Betriebes in wirtschaftlicher Hinsicht sind, wird am unmittelbarsten bei der Betrachtung der Dampfschiffe klar. Auf Kosten des verfügbaren Laderaumes müssen gewaltige Kohlenvorräthe und riesige Dampfessel mitgeschleppt werden. Wird aber der Diesel-Motor der Dampfschiffahrt zugänglich gemacht, so wird sofort der bisherige Kesselraum für die Ladung verfügbar und von den hiesigen Kohlenbunkern, die fast ein Drittel des Laderaumes für sich beanspruchen, werden zwei Drittel frei, so daß ein mit Diesel-Motoren ausgestattetes Schiff das drei bis vierfache der heutigen Ladung und noch dazu mit um zwei Drittel reduzierten absoluten Betriebskosten zu transportieren vermag. Analoge Ersparnisse ergeben sich aber auf allen Gebieten der Industrie und des Verkehrswezens. —

Kleines Feuilleton.

— Vom Münchener Hofbräuhaus plaudert ein Mitarbeiter der „Samb. Nachr.“: Ein höchwichtiges Ereigniß steht der Vierstadt München in den nächsten Tagen bevor. Zu Beginn des Oktoberfestes, das bereits am nächsten Sonntag seinen Anfang nimmt, werden die sämtlichen Räumlichkeiten des gänzlich umgebauten königl. Hofbräuhauses am Platz ihrer Bestimmung übergeben, nachdem bereits die definitive Schenke und Küche bezogen wurden. Man glaubte anfangs, daß die täglichen Stammgäste des alten Hofbräuhauses sich in den neuen Räumen nicht wohl fühlen würden. Dieser Fall ist aber nicht eingetreten. Die Stammgäste, die aus über 1000 pensionirten Offizieren, höheren und niederen Beamten, Lehrern, großen und kleinen Geschäftleuten und Arbeitern aller Branchen zusammengesetzt sind, sorgen dafür, daß der bisherige Geist, die bisherigen Sitten und Bräuche gewahrt bleiben, Kaufereien, Streiten, Brüllen u. s. w. ist von selbst ausgeschloffen, wer Lust zu solchen Extravaganzen hat, wird von den Stammgästen sofort an die frische Luft befördert. Es können deshalb Fremde und Damen zu jeder Stunde das Hofbräuhaus besuchen, ohne daß sie sich irgend einer Belästigung aussetzen. Viele Fremde erinnern sogar, daß sie sich in ganz München nicht so gut unterhalten haben, wie im Hofbräuhaus. — Morgens um 8 Uhr beginnt der Anstich. Die lange Reihe von fast 3000 Maßkrügen glänzt gründlich gepuht, den Deckel offen, auf der reinlichen Stellage; ein anderer Theil der Maßkrüge liegt im Brunnen unter dem fließenden Wasser. Der Fußboden, der unter Tags mit Speiseresten, Wursthaut, Rettichschmizl und Käsepapier dick belegt ist, ist noch blank und sauber. Gewöhnlich holen sich die Leute ihr Bier

selber an der Schenke, indem sie einen Krug erst am Brunnen reinigen und sich dann zur Schenke drängen. Wer dies nicht vorzieht, kann sein Bier bei einer der Kellnerinnen bestellen, die vorchriftsmäßig schon ein gewisses Alter erreicht haben müssen, sich durch eine ziemliche Körperfülle auszeichnen und als Trinkgeld nur je 2 Pf. für eine Maß verlangen dürfen. Von 8 Uhr ab erhält man auch die sogenannten Weiß- und Bratwürste, die aus Kalbfleisch hergestellt sind und eine Münchener Spezialität bilden. Das Kalbfleisch wird zu diesem Zweck breit geklopft, „Broat“ genannt und dann zur Würst verwendet. Es ist nicht Federmanns Sache, solche Würste zu essen, aber der Münchener kennt als Frühstück nichts Besseres als seine Weißwürste. Mehrere Tausend werden jeden Morgen im Hofbräuhaus verzehrt. Die neue prächtige Küche im Hofbräuhaus ist jetzt die größte in München, von wirklich großartigen Dimensionen und mustergiltiger Einrichtung und Ausstattung. Sie bildet eine Sehenwürdigkeit, an der sich die zahllosen Fremden garnicht sattsehen können. Der Speisenzettel besteht mittags aus über 30 verschiedenen Fleischspeisen, inkl. Fische, 15 Eier- und Mehlspeisen, 12 Gemüsen und Salat. Die Abend-Speisenkarte zählt 62, oft 70 Fleischspeisen, 15 Eier- und Mehlspeisen, 15—16 Gemüsen und Salat, Kalte Speisen 15—20. Was die Reichhaltigkeit der Speisen anbelangt, ist demnach gegen früher ein bedeutender Fortschritt eingetreten. Die Zubereitung der Speisen ist vollkommen zu nennen. Vorzüglich sind die gedünsteten Has'n, Gulasch à la Wien, Surbag'l mit Kraut, Schlegel in Rahmsauce, und so manches andere, welches zur Münchener Originalität gehört, sind wegen ihrer Beliebtheit bald gestrichen, und Liebhaber von Has'n müssen sich möglichst früh einfänden. — Das Bier kostet im Sommer 26, im Winter 24 Pf. per Maß oder Liter. Gegenwärtig wird die Güte des Bieres sehr gelobt. —

Literarisches.

— Von Guy de Maupassant's Werken wird in nächster Zeit eine deutsche Gesamtausgabe bei F. Fontane u. Co., Berlin, herauskommen. Die Uebersetzung stammt von Georg v. Ompteda. —

Theater.

— Gelegentlich seines Aufenthaltes in Württemberg schrieb Goethe genau vor hundert Jahren an den Herzog Karl August von Weimar einen ausführlichen Brief, der neben speziellen Schilderungen des geistigen Lebens im Schwabenlande folgende Bemerkungen über Theater und Kunst enthält. Die wichtigsten Stellen des aus Tübingen, 11. September 1797, datirten Briefes lauten: „... Musik kann sich am längsten erhalten. Dieses Talent kann mit Glück bis in ein höheres Alter geübt werden; auch ist es, was einzelne Instrumente betrifft, allgemeiner und von jungen Leuten erreichbar. Das Theater dagegen ist viel schnelleren Abwechslungen unterworfen und es ist gewissermaßen ein Unglück, wenn das Personal einer besonderen Bühne sich lange neben einander erhält; ein gewisser Ton und Schlenkrian pflanzt sich leicht fort, sowie man z. B. dem Stuttgarter Theater an einer gewissen Steifheit und Trockenheit seinen akademischen Ursprung gar leicht abmerken kann. Wird, wie gesagt, ein Theater nicht oft genug durch neue Subjekte aufgefrischt, so muß es allen Reiz verlieren. Singstimmen dauern nur eine gewisse Zeit; die Jugend, die zu gewissen Rollen erforderlich ist, geht vorüber; und so hat das Publikum nur eine Art von kümmerlicher Freude durch Gewohnheit und hergebrachte Nachsicht. Dies ist gegenwärtig der Fall in Stuttgart und wird es lange bleiben, weil eine wunderliche Konstitution der Theateraufsicht jede Verbesserung unmöglich macht.“ —

Musik.

—er—. Neues Operntheater. Die Bellincioni nahm mit der „Mimi“ in Puccini's „Böhme“ ihren diesmaligen Abschied von Berlin. Für die kleine rührende Tragik der schwindsüchtigen Blumenstickerin hatte die Künstlerin eine feinnige Keuschheit des Auftretens und eine milde Weichheit der Tongebung, welche die Wirkung einer arten und bis zum letzten Todeslächeln vorhaltenden Lebens- und Liebesfreude, die von sanfter Melancholie stets gedämpft ist, ausübten. Aus der unscheinbaren Liebenswürdigkeit ihres Wesens flossen diesmal die hübschesten Einzelheiten ihrer Gestaltungskunst, und frei von ängstlichem Suchen nach besonders individuellen Ausdrucksmitteln stellte sie das empfindungsreine Liebchen des Bohemien-Poeten dar. Der Realismus ihrer Sterbeszene beleidigte nicht durch billige Spitalkläglichkeit; es war ein verlöschendes Lebensflämmchen, das ohne pathologische Sensation sich in nichts verflüchtigte. Neben der Künstlerin zeichnete sich Herr Nava als „Rudolf“ aus. —

— „Die Göttin der Vernunft“, das neueste Werk Johann Strauß', wird nach Neujahr im „Theater Unter den Linden“ in Szene gehen. —

Völkerkunde.

— Die Sitte des Mädchenmordes besteht bei den Indern noch immer, trotz aller von den Engländern erlassenen Geseze und Anordnungen. Ein britischer Kommissar schätzt die Zahl der jährlich ermordeten Mädchen in Kotsch und Gudscherat allein auf 30 000. Die bei den Hindus und anderen Völkern des Morgenlandes herrschende Ansicht von der Minderwertigkeit des Weibes ist die Quelle dieser Grausamkeit. Nur als Mutter, und zwar nur als Mutter eines Sohnes, hat das Weib für den Inder Werth, denn der Sohn ist nicht bloß Stammhalter der Familie in absteigender

Die, sondern von seinem Dasein hängt auch die Unsterblichkeit seiner Eltern und Voreltern ab. Dadurch, daß der Sohn die vorgeschriebenen Familienopfer vollzieht, erhält er seinen Vater und seine Vorfahren im Zustande der Glückseligkeit nach dem Tode; ist kein Sohn da, jene heiligen Pflichten zu erfüllen, dann hören die Mäner der Väter mit der Familie für immer zu existieren auf. Wie also der Sohn dem Vater notwendig ist, wenn er nicht mit seinem Ahnen dem ewigen Tode verfallen soll, so genießt der Sohn in der Familie auch entsprechendes Ansehen. Wer einen Sohn hat, den haben die Götter gesegnet, wer aber eine Tochter hat, den haben sie gestraft. Die Geburt einer Tochter bedeutet also auf alle Fälle und von vornherein ein Unglück, worüber die ganze Familie trauert. Zu dieser religiösen Anschauung von der Minderwertigkeit des Weibes kommt noch hinzu, daß die Tochter dem Vater wirtschaftlich immer eine Last bleibt; denn selbst wenn sie verheiratet ist, müssen die Eltern bei verschiedenen Gelegenheiten die Tochter und deren Mann mit Gaben bedenken, denen sich der Familienehre halber selbst der Ärmste nicht entziehen darf. Gewöhnlich geben die Väter, wenn sie nach der Ursache des Mädchenmordes befragt werden, an, daß sie aus finanziellen Gründen dazu bewegen würden. Sicher ist aber bei vielen auch Eitelkeit die Triebfeder. Dadurch, daß der Vater die Tochter tötet, rettet er seine Ehre vor all den Gefahren, die ihm von und durch seine Tochter drohen. Die Madschputen tödten aus dem Grunde selbst erwachsene Mädchen.

Aus der Pflanzenwelt.

— Der Butterbaum (*Butyrospermum Parki* Kotschy) gehört zur Familie der Sapoteen und erreicht eine Höhe von 9 bis 10 Metern; sein Stamm wird bis zu 1,80 Meter dick. Der Baum hat in seinem Habitus, besonders in der Art seiner Verzweigung, viel Ähnlichkeit mit unserer Eiche. Die Frucht hat die Größe einer Pflaume und enthält gewöhnlich nur einen elliptischen oder kugelförmigen Kern, der von saftigem, wohlschmeckendem, etwa 1 Zentimeter dickem Fruchtfleisch umgeben ist. Der Butterbaum wächst in Oberguinea, im Königreich Bambara, am oberen Niger und Senegal, im Sudan, am weissen Nil und in dem Lande der Nam-Nam. Im Sudan werden zwei Varietäten unterschieden: der Mana und der Shea (spr. schih). Der letztere hat eine schwärzliche, rissige Rinde, das Holz ist roth, besonders lebhaft in den äußeren Schichten, der Fruchtkern ist elliptisch. Der Mana dagegen hat eine weißgraue Rinde, sein Holz ist mehr gelblich und der Kern ist rund; beim Ausschneiden des Stammes und der Äste tritt in Tropfen ein Milchsaft aus, was bei dem Shea nicht der Fall ist. Die Kerne liefern eine fettige Substanz, die sog. Galambutter, auch Shea- oder Karitbutter genannt. Zur Gewinnung derselben sammeln die Neger im Sudan die reifen Früchte und waschen sie in tiefe Erdlöcher, wo sie bald durch Fäulniß ihr Fleisch verlieren. Hierauf kommen die Kerne in Dosen, in welchen sie durch ein gelindes Holzfeuer getrocknet werden. Hierauf zerbricht man die Schalen, röstet die weißlichen Fruchtkerne etwas und zerquetscht sie zu einer teigartigen Masse, welche man in kochendes Wasser bringt. Auf der Oberfläche desselben sondert sich dann der Fettkörper ab, während die übrigen Stoffe zu Boden sinken. Hierauf legt man die Butter in ein Gefäß mit kaltem Wasser und mischt sie längere Zeit tüchtig durch einander; nachdem dann die Butter aus dem Wassergefäß genommen ist, knetet man sie nochmals kräftig durch, um alles noch darin befindliche Wasser zu entfernen. Die Butter wird nun in Broten von 1—2 Kilogr. Gewicht geformt und in Blätter gehüllt. Die also erhaltene Butter bildet eine körnige, talgartige Masse von schmutzig weißer, zuweilen röthlicher Farbe. Sie besitzt einen eigenartigen Geruch, der bei gewöhnlicher Temperatur kaum zu merken ist, dagegen beim Kochen oder Braten stark auffällt und dem nicht daran gewöhnten Europäer leicht allen Appetit verdirbt. Giebt man zwischen die schmelzende Butter vorsichtig etwas kaltes Wasser, so werden die unangenehm riechenden Stoffe, die an flüchtige Fettsäuren gebunden sind, von den aufsteigenden Dämpfen mit fortgeführt. Die Neger verbrauchen die Butter außer als Nahrungsmittel zum Einfalben der Haare, zum Bestreichen von offenen Wunden, zur Speisung von Lampen u. s. w.

Physikalisches.

— Die Ehre, zuerst ohne Draht telegraphirt zu haben, gebührt nach dem „Dundee Advertiser“ dem Lehrer der Naturwissenschaften James Bowman Lindsay, der 1862 in Dundee starb. Seit 1831 hatte Lindsay sich mit der Frage beschäftigt. Zu praktischem Ergebnis brachte er seine Versuche 1857. In Gegenwart von mehreren Gelehrten telegraphirte er damals ohne Draht von einem Ende des Carl Grey Docks in Dundee bis zum andern. Er benutzte das Wasser als Leiter. Später konnte er auch über den zwei englische Meilen breiten Tay telegraphiren. 1859 trug er seine Entdeckung der Britischen Gesellschaft in Aberdeen vor. Der Entdecker trug sich mit großen Hoffnungen. Er meinte, wenn man zwei Stationen in Großbritannien, eine in Cornwall und eine in Schottland, und zwei andere Stationen in Amerika errichtete, würde es wohl möglich sein, ohne Kabel auch über den Atlantischen Ocean zu telegraphiren. Vor vierzig Jahren erregten die Ideen Lindsays großes Aufsehen. Aber dabei blieb es. Es geschah nichts, den Gedanken praktisch durchzuführen. Lindsay ist in tiefer Armuth gestorben.

Humoristisches.

— Den Segen des französischen Zündhölzchen-Monopols schildert ein Artikel des „Echo français“ in folgender Weise: „Ein mit viel Geduld ausgerüsteter Konsument und Steuerzahler nahm sich die Mühe, die Zündhölzchen in einem Packete zu zählen, welches als 500 Stück enthaltend in den Handel kommt. In dem Packete befanden sich 434 Zündhölzchen. Aus dieser Zahl mußten aber noch 94 kleine Holzendchen, die entweder ohne Phosphor oder zerbrochen, also unbrauchbar waren, ausgesondert werden. In Summa enthielt demnach das Packete 340 in gutem Zustande befindliche Zündhölzchen. Der Unverdroffene hatte sich mit einem Stücke vorzügliches Sandpapiers bewaffnet und es gelang ihm mit großer Mühe, von diesen 340 anscheinend guten Hölzern 173 dahin zu bringen, daß sie sich entzündeten. Von den 173 Zündhölzchen, welche aufflammten, wurde bei 107 der Phosphor allein verzehret, ohne das Feuer dem Schwefel vermittelt zu haben. Bleiben also 66 Zündhölzchen, die nicht nur Feuer fingen, sondern auch bis ans Ende brannten. Aber 15 von diesen letzteren flammten mit solcher Explosion auf, daß die umbersprühenden Phosphortheilchen höchst bedauerliche Schäden an den Kleidern und auf der Haut des steuerpflichtigen Märtyrers anrichteten, welchem schließlich das muthvolle Unternehmen eine Brandwunde auf der linken Wange, eine an der Nase, drei an der rechten Hand, zwei an der linken, ferner einige kleine Löcher an Rock, Beinkleidern und Weste eingebracht hatte. Man muß also diese letzten 15 Zündhölzchen auch als „schlecht“ qualifiziren und sie von den 66 entzündbaren Hölzern in Abzug bringen, woraus sich ergibt, daß in einem Packete von 500 Zündhölzern gerade 51 brauchbar waren. Es kosten also 51 Zündhölzchen dem Steuerpflichtigen — außer dem vom Staate dafür festgesetzten Preise — einen ganzen Anzug und 7 Brandwunden!“

— Jurisprudenz. Vertheidiger (zu seinem Klienten): „Nein, mein lieber, lügen dürfen Sie nicht. Die Lügen, die wir nöthig haben, besorge ich selber.“ — („Simplicissimus.“)

Vermischtes vom Tage.

— Die in den Papierfabriken abfallenden Schnitzel von Pergamentpapier werden jetzt von den Garnisonverwaltungen statt des Strohes zum Füllen von Schlaffsäcken verwendet.

— Im sächsischen Vogtland wurde ein Viehhändler von einem 18jährigen Burschen, den er mit auf seinen Wagen genommen hatte, hinterrücks erstochen und beraubt.

— Saftig. In einer Versammlung meinte unlängst der „Vaterland“-Sigel, der Zeitrühmsmann Dr. Orterer komme manchem vor, „wie ein in der Entwicklung zurückgebliebener, melancholischer alter Gesbök“.

— In Mannheim versiel am Sonnabend ein Gastwirth in seinem Lokal in Tobsucht. Er zog einen Revolver und feuerte auf seine Frau und auf sich selbst. Verwundet wurde niemand.

— Eine interessante Jagdverpachtungsgeschichte berichtet die „Strahburger Bürger-Zeitung“ aus Elßaß-Lothringen. Der Vizepräsident des Landesauschusses, Fabrikant Jannez befaß bisher sämtliche 19 Jagden in der Umgegend von Saargemünd. Das Jannez'sche Jagdrevier erstreckt sich auf 10 Kilometer im Umkreis. Jannez hatte den Jagdbezirk lange Jahre hindurch um einen Spottpreis, weil niemand es wagte, bei den Jagdverpachtungen als Konkurrent des einflußreichen Notabeln aufzutreten. Die diesjährige Jagdverpachtung trug eine wesentlich andere Physiognomie. Außer Jannez steigerte der Arzt Dr. Pauth aus Saargemünd bei neun Jagden mit. Die Folge war, daß Jannez zwar auch diesmal für sämtliche Jagden den Zuschlag auf neun Jahre erhielt, der Preis der Jagd aber sich um 110 000 M. steigerte. Für ein Jagdrevier erhöhet sich beispielsweise die jährliche Pachtsumme von 200 auf 2000, bei einem anderen Jagdbezirk von 300 auf 3000 M.

— Der Walfischfang in Grönland ist in diesem Jahre gänzlich mißglückt. Auch von der norwegischen Küste wird ein großer Rückgang gemeldet.

— In Montenegro ist eine völlige Missernte eingetreten. Wegen der drohenden Hungersnoth wandern zahlreiche Montenegriner aus.

— Aus Antwerpen wird der „Nöln. Ztg.“ berichtet: An der holländischen Grenze bei Billo schossen Schmuggler auf Beamte, die eingeschwärzte Käbe beschlagnahmen wollten. Ein Grenzaufseher wurde tödtlich verwundet und starb nach zwei Stunden; zwei andere Beamte erlitten gefährliche Verletzungen. Die Schmuggler entkamen.

— In dem Brand in der Nationalausstellung bei Arnheim wird gemeldet: Angesichts der Thatsache, daß das Panoptikon 1½ Stunden nach dem Brande des Hauptgebäudes in Flammen ausging und daß ein in Holz aufgeführtes Labyrinth, welches zwischen diesen beiden Gebäuden liegt, nicht Feuer fing, ist der Eigentümer des Panoptikons verhaftet worden.

— Die Umgebung von Toledo (Spanien) ist durch Hochwasser schwer geschädigt worden. Der Eisenbahn-Verkehr ist theilweise unterbrochen worden.

— y. Schiffsunglück. Nach in Hamburg eingetroffenen Nachrichten ist das norwegische Schiff „Alette“ auf der Fahrt von Vancouver nach Yokohama während eines heftigen Orkans bei Nishaki (Japan) total wreck geworden. Von der Mannschaft sind nur sechs Personen gerettet worden.