

Heimwelt

Unterhaltungsbeilage des Vorwärts

Die Schultern der Marquise.

Von Emile Zola.

I.

Die Marquise schläft in ihrem großen Bett hinter den schweren gelben Atlasvorhängen. Als die Uhr mit hellem Ton zwölf schlägt, entschließt sie sich, die Augen aufzutun.

Das Zimmer ist lauwarm. Teppiche, Vorhänge an Türen und Fenstern machen es zu einem behaglichen Nest, in das die Kälte nicht eindringt. Angenehme Wärme und weicher Duft durchströmen es: ein ewiger Frühling.

Und kaum ist sie ganz erwacht, scheint sie von plötzlicher Sorge erfaßt. Sie wirft die Decken zurück und klingelt nach Julie.

„Gnädige Frau haben geläutet?“

„Sagen Sie, taut es?“

O die gute Marquise! In welchem Tone hat sie diese Frage gestellt! Ihr erster Gedanke gilt der entsetzlichen Kälte, dem Nordwind, den sie nicht spürt, der aber eisig über die armseligen Hütten der Armen wehen muß. Und sie fragt, ob der Himmel sich erbarmt habe, ob sie es mit gutem Gewissen bei sich warm haben dürfe, ohne an alle die zu denken, die vor Frost zittern.

„Taut es, Julie?“

Die Jose weicht ihr das leichte Morgenkleid, das sie am Kamin etwas angewärmt hat.

„O nein, gnädige Frau, es taut nicht. Im Gegenteil, es ist noch kälter geworden. Eben hat man auf einem Omnibus einen Erfrorenen gefunden.“

Die Marquise freut sich wie ein Kind; sie klatscht in die Hände und ruft:

„O sein! Dann kann ich heute nachmittag Schittschuh laufen gehen!“

II.

Julie zieht behutsam die Vorhänge zurück, damit das helle Licht nicht allzuplötzlich die empfindlichen Augen der entzückenden Marquise treffe.

Der bläuliche Schimmer des Schnees erfüllt das Zimmer mit heiterem Licht. Der Himmel ist grau, aber von so hübschem Grau, daß der Marquise ihre perlgraue Toilette einfällt, die sie gestern abend beim Ball im Ministerium trug. Das Kleid war mit ganz weißen Spitzen besetzt, genau wie die Schneestreifen, die sie jetzt auf den Dachfirsten unter dem fahlen Himmel bemerkt.

Sie war gestern abend mit ihren neuen Diamanten ganz entzückt gewesen. Um fünf Uhr ist sie erst zu Bett gekommen. Jetzt sitzt sie vor einem Spiegel, und Julie hebt die stundenhaarwellen hoch. Der Frisiermantel gleitet herab, und ihre Schultern entblößen sich bis tief auf den Rücken hinunter.

Eine ganze Generation schon ist im Anblick dieser Schultern alt geworden. Seitdem, dank einer mächtigen Staatsgewalt, hellere Frauen sich defolletieren und in den Luterien tanzen dürfen, hat sie ihre Schultern durch die Wirbel der offiziellen Salons spazieren geführt mit einer Ausdauer, die sie zum lebendigen Aushängeschild der Reize des zweiten Kaiserreiches macht. Sie mußte der Mode folgen, ihre Kleider bis zu den Hüften oder bis zu den Brustspitzen ausschneiden, mußte, die Arme, Grübchen um Grübchen, sämtliche Schätze ihres Nieders ausliefern. Die Schultern der Marquise sind, üppig zur Schau getragen, das wollüstige Wappen des Reiches.

III.

Die Schultern der Marquise zu beschreiben, ist natürlich überflüssig. Sie sind Gemeingut wie die Pont-Neuf. Ahtzehn Jahre lang gehörten sie zu den öffentlichen Schauspielen. Sieht man im Salon, im Theater oder sonstwo nur ein kleines Stückchen dieser Schultern, so kann man hören: „Ach, da ist ja die Marquise! Ich sehe das schwarze Mal an ihrer linken Schulter.“

Uebrigens sind es sehr schöne, weiße, volle und aufreizende Schultern. Die Blicke einer ganzen Regierung sind darüber geglitten

und haben ihr größeren Glanz verliehen, gleich jenen Steinfliesen, die die Füße der Menge mit der Zeit glänzend schleifen.

Wäre ich ihr Gatte oder ihr Liebhaber, lieber hätte ich den von den Händen der Wittsteller abgenühten Kristallknopf an der Tür zum Arbeitszimmer eines Ministers, als daß ich mit meinen Lippen diese Schultern berührte, darüber der heiße Atem des galanten Paris gegangen ist. Denkt man an die vielen tausend begehrtlichen Blicke, die um sie herum aufgejuckt sind, so fragt man sich, woraus die Natur sie geschaffen haben mochte, daß sie nicht verwittert und abgebröckelt sind, gleich den nackten Statuen in den Gärten, deren Gestalt Wind und Wetter zerfressen.

Die Marquise hat ihr Schamgefühl beiseite gelegt. Sie hat aus ihren Schultern eine öffentliche Einrichtung gemacht. Und wie tapfer hat sie für die Regierung ihres Herzens gekämpft! Immer in der vordersten Reihe, überall zugleich, in den Luterien, bei den Ministern und Botschaftern und bei den einsachen Millionären; mit einem Bächeln hat sie Unschlüssige zurückgeroberi; ihr Abasterbusen stützt den Thron; in Tagen der Gefahr enthüllt sie kleine, verheißende, verborgene Winkel, die überzeugender wirkten als alle Rednerkünste, und entscheidender als Soldatendegen, zu drohen vermochten; um eine Stimme an sich zu reißen, ist sie bereit, sich das Hemd zu zerreißen, bis selbst die widerpenstigsten Glieder der Opposition die Waffen gestreckt hätten!

Elets aber sind die Schultern der Marquise unberührt und siegreich geblieben. Sie haben eine Welt getragen, ohne daß eine Falte den weißen Marmor verunziert hätte.

IV.

Am Nachmittag — Juliens Hände haben ihre Schuldigkeit getan — ist die Marquise in einem entzückenden polnischen Kostüm Schlittschuh laufen gegangen. Sie läuft wundervoll Schlittschuh.

Im Bois herrschte eine Hundekälte, der Nordwind wehte prickelnd um Nase und Lippen der Damen, als würde feiner Sand ihnen ins Antlitz geschleudert. Die Marquise lachte; es machte ihr Spaß, zu frieren. Ab und zu ging sie zu den Kohlenfannen, die am Rande des kleinen Sees standen, und wärmte sich die Füße. Dann kehrte sie in die eisige Luft zurück und glüht wie eine Schwalbe, die am Boden streicht, über die weite Fläche.

Wie schön und wie gut, daß es noch nicht taut! Die Marquise wird noch die ganze Woche Schlittschuh laufen können.

Auf dem Heimwege hat die Marquise in einer Seitenallee ein armes Weib gesehen, das halbtot vor Kälte an einem Baum lehnte.

„Die Arme!“ hat sie verstimmt gemurmelt.

Und da der Wagen zu rasch fuhr und die Marquise ihre Börse nicht gleich finden konnte, hat sie der Unglücklichen ihren Blumenstrauß zugeworfen, einen Strauß weißen Flieder, der sicher seine fünf Louis wert war.

Landagitation.

Eine parteigeschichtliche Erinnerung von Eugen Ernst.

Ueber das Gesicht manches alten Parteigenossen huscht sicher ein Lächeln, wenn er der früheren Tage gedenkt, als wir noch jung und schön (es sind 30 Jahre her) hinausjagen auf das stache Land, um Landagitation zu treiben. Auf der freien Landaufschau ist das feste Spottlied vom Petroleum gelungen: „Man merkt, daß es vonnöten auch auf den Dörfern sei!“ Ja, „und strakte der Bruder Staatsanwalt auch manchmal einen ein“, — ging es an einem anderen Sonntag denselben Weg, um unsere Propagandaschriften unter die Landbevölkerung zu verbretten. Mancher Landkreis, der heute eine stattliche Parteiorganisation aufweist war damals fast ausschließlich auf die Werbearbeit der Berliner Parteigenossen angewiesen. Die ländlichen Arbeiter durften sich weder politisch noch oewerkschaftlich betätigen, sie wären sicher arbeitslos, sehr oft auch heimatlos gemacht worden. Selbst die Arbeiter in den Landstädtchen konnten nur unter unfäglichen Opfern ihrer Ueberzeugung Ausdruck geben. Bis sich dort ein fester Stamm von Parteigenossen bilden konnte, war es selbstverständliche Pflicht der doch etwas freieren Berliner Genossen,

die notwendige Aufklärungsarbeit zu übernehmen. Um diese systematisch zu betreiben, wählten 1891 die Berliner eine Kommission (die spätere „Agitationskommission für Brandenburg“), die die Verbindung mit den Genossen in der Provinz Brandenburg aufrecht erhielt. Als ein gutes Agitationsmaterial erwies sich der von der Kommission herausgegebene „Märkische Kalender“. Dieser war geschickt auf das Denken der Landbevölkerung abgestimmt und wurde gern von ihr genommen.

In einer Sitzung des früheren 6. Kreises wurde eine Tour nach der Ost-Prignitz besprochen. Zwei Vertrauensleute (E. und R.) glaubten bei den Kosten sparen zu können. Freundlich lächelnd lud unser Kommissionsmitglied R. die beiden ein, daran teilzunehmen, er hätte für sie so eine besonders leichte Tour, „höchstens 15 Kilometer weit“. Da beide in dem Kreis noch nicht tätig gewesen waren, gingen sie arglos auf das lebenswürdige Anerbieten ein. Meyenburg war das Endziel.

Damit die einzelnen Kolonnen am Sonntag früh ihre Tour rechtzeitig antreten konnten, mußten wir bereits am Sonnabend bis Wittstock fahren. Hier war einige Stunden Rast, doch die wenigsten schliefen. Am langen Tisch wurde erzählt von den Kniffen und Pfiffen, die man anwenden muß, um in die Bauernhäuser zu kommen, und wie man dem Gendarmen am besten ausweicht. Denn damals mußte man zur Verbreitung von Druckschriften noch die behördliche Genehmigung haben, die wir natürlich nie oder wenigstens nicht rechtzeitig erhielten. Da hieß es aufpassen, denn nahm der Beamte einen Verbreiter fest, so mußte dieser die Nacht über in einem Spriehaus oder dergleichen zubringen — was im Winter doch immerhin ein zweifelhaftes Vergnügen ist — und dann kam noch ein Strafbefehl nach.

Besonders drollig wußte der Genosse Petermann (ein Spitzname!) seine vielen Erlebnisse darzustellen. Er kannte die Wohnungen der meisten Gendarmen und bezeichnete sie mit einem so charakteristischen Merkmal, daß auch die Neulinge Bescheid wußten und einen Bogen um sie machen konnten. „Kinder“, sagte Petermann ermahrend, „geht nie ohne verben Stock. Kommt Ihr auf ein Bauerngehöft, so haltet ihn sofort vor Euch. Denn ist dort ein bissiger Hund, so beißt er sicher in den Stock und schont Eure Hosen.“ Der Rat erwies sich als gut. „Und dann hütet Euch vor den Gänfen! Wenn die Euch ankommen sehen, machen sie einen Darm, daß der Gendarm vom nächsten Dorf heranholt wird.“ Das hielten wir denn doch für eine arge Verurteilung und Worte wie „Kohl“ und „Mumpst“ kogen ihm an den Kopf. Petermann aber strich sich ruhig seinen schwarzen Vollbart und lächelte.

Inzwischen waren die Stunden vergangen, jeder bekam seine Anzahl Kalender und Flugblätter, und los ging es in den grauen Morgen hinein. Wir fuhren mit der Bimmelbahn bis Volkswitz, dann ging es zu Fuß von Dorf zu Dorf bis zum Städtchen Freyenstein und von dort wieder weiter bis nach Meyenburg, dem letzten Treffpunkt. Ein Genosse aus Wittstock ging mit. Es wurde verabredet, daß wir beide in den Dörfern die Kalender verbreiten und der Wittstocker Genosse uns am Ausgang mit dem Paket erwarten soll. Erstens wurden wir so nicht behindert, und sollten wir verhaftet werden, so wären wenigstens die Schriften gerettet.

Ein kalter Winternebel verhüllte die Landschaft. Endlich nach 4 Kilometer Weg das erste Dorf. Wir freuten uns der Arbeit. Doch da nahte schon das Verhängnis. Am Eingange der übliche Dorfplatz und darauf sich tummelnd — mehr als fünfzig Gänse! Raum hatten diese uns entdeckt, als schon einige Gänserich fauchend und zischend auf uns zuerschossen kamen und hinter ihnen statternd und schnatternd ihr weiblicher Anhang. Es half nichts, daß R. einem gar zu giftigen Gänserich eins auf den Schnabel oob. Nur noch lauter ließ dieser keine Stimme erschallen. Ein Höllenlärm! Doch ein Unglück kommt selten allein. Durch die laute Unterhaltung waren die Dorfwäler aufmerksam geworden und laut bellend naheten sie. Voran ein Potpourri vom sogenannten Spitz, der förmlich jubelte, daß endlich einmal in seinem Dorfe etwas los war, und hinter ihm die ganze Schar. Die Gänse begrüßten freudig den Sukkurs und so heftig sich sonst vielleicht die beiden Parteien beföhden, gegen die beiden Eindringlinge bildeten sie eine geschlossene Einheitsfront. Unseren Stock vorsichtig wie eine Wünschelrute vor uns haltend, erreichten wir aber doch die ersten Häuser. Glücklicherweise Arbeiterwohnungen! Hier verweilten wir, bis sich draußen der Schwarm einigermaßen verlaufen hatte. Dann ging es eilig an die Verbreitung und dann weiter.

Draußen vor dem Dorf erwartete uns der Wittstocker Genosse und wollte sich immer noch ausschütten vor Lachen. Denn die Schadenfreude ist doch die reinsten Freude. Ein Dorf nach dem anderen erhielt seine Kalender, wobei der Kleinkrieg nie ausblieb.

Gegen Mittag erreichen wir Freyenstein. Ein kleines Landstädtchen. Mittendurch geht die Hauptstraße und rechts und links laufen Parallelstraßen. Also hieß es: die linke Straße runter, die rechte rauf und dann die Hauptstraße. Aber erst mußte unser Wittstocker für alle Fälle mit seinem Paket ans Ende der Stadt wandern. Und das war gut so. Schon hatten wir beide gemeinsam die linke Straße fertig, auch einige Häuser der rechten, da war R. plötzlich verschwunden. E. wartete, aber R. tauchte nicht wieder auf. Also „verschütt“ gegangen. Und da kam auch schon schrumpfend der alte Stadtpolizist angehumpelt, kampfbereit seinen Krüschod schwimmend. Ein Ausweichen war nicht mehr möglich. Schnell entschlossen zog E. sein Notizbuch, stellte sich vor die alte Kirche und — zeichnete! Er trug damals einen sogenannten Hohenzollernmantel, unter dem die Kalender ja leicht zu verbergen waren. Der Stadtpolizist beäugte den neuen „Maler“, der ihm wohl „zu anständig“ aussah. „Hm, sieht doch nicht so aus

— wenn ich nur weiten dächt, ob he dat is?“ Also wußte er, daß R. noch einen Komplizen hatte. E. zog sich langsam aus dem Ort heraus, gefolgt von dem kopfschüttelnden Polizisten. Da plötzlich pirscht sich hinter dessen Rücken der Wittstocker Genosse mit seinem Paket vorbei — und zwar etwas eilig! Ein derber Fluch, aber nun war es schon zu spät, denn beide Lebeltäter hatten bereits die freie Chaussee gewonnen und da getraute sich der alte Herr doch wohl nicht, ihnen allein zu folgen.

Nun ging es rüber zum nächsten Vorwerk. Am späten Nachmittag erreichten wir endlich Meyenburg. Kurz vorher trafen wir noch „Onkel“ R., der die Tour an der mecklenburgischen Grenze entlang hinter sich hatte. Im verabredeten Lokal waren schon einige Genossen anwesend, auch unser Kommissionsmitglied R. So recht gemütlich fragt der nun E.: „Was, Ihr seid durch Freyenstein gekommen und nicht verhaftet worden? Das ist Glück, denn sonst ist fast jeder dort verhaftet. Aber bei Euch wäre es ja nicht so schlimm gewesen, Ihr könnt auf Eurer Arbeitsstätte ruhig einen Tag fehlen!“ Das sah E. notgedrungen ein, und auf seine etwas knurrige Frage, wie er denn das mit den „höchstens 15 Kilometer weit“ gemeint hätte, antwortete R. seelenvergnügt: „Luftlinie natürlich!“ Der Teufel hole die Luftlinie, wenn man 11 Stunden stramm marschieren muß.

Noch und nach fanden sich alle Teilnehmer ein, zwar hundermüde, aber lustig ihre Erlebnisse erzählend. Ein Aufruf, jeder erhielt für die Tour 2 M. Zehrgehd, die wir unseren Arbeitslosen überließen. Ein kleiner Imbiß, und dann ging es zurück nach Berlin, ein Teil schlafend, ein Teil singend.

Ah, schon war es doch!

Der Aether.

Von Willh. Möbus.

Die Natur gibt den Menschen Rätsel über Rätsel zu lösen. Jede Lösung läßt neue Fragen entstehen, es ist wie im Kampf des Herakles mit der Hydra: für jeden abgeschlagenen Kopf wachsen zwei neue heraus und der Arbeit ist kein Ende. So ist es auf allen Wissensgebieten und das ist gut so. Schritt um Schritt geht es aufwärts, immer größer wird der Gesichtskreis und mit Staunen gewahrt der Mensch das weite Arbeitsfeld, das seines Fleisches harrt. Ueber unwegames Gelände hften Annahmen, Hypothesen, hinweg. Fast unheimlich erscheint die Phantasie, die auf manchen Gebieten aufgebracht wird, um Erklärungen für das sonst Unerklärbare zu finden. Solche Annahmen bestehen dann so lange, bis sie durch untrügliche Versuchsergebnisse als falsch bewiesen oder durch bessere ersetzt oder — bis durch die klare Erkenntnis der Wirklichkeit die aus der inneren Schau herausgewachsene Annahme als etwas Tatsächliches festgestellt wurde. So ist es immer gewesen und wir haben keinen Grund, auf die Menschen vergangener Jahrhunderte selbstüberheblich herabzusehen, weil ihre Annahmen von dem Wesen der Dinge uns so überaus kindlich erscheinen. Waren doch diese Hypothesen so kühn wie nur irgend eine, nicht minder kühn wie die, mit denen auch die moderne Physik arbeitet.

Als Faraday, der große englische Physiker, der es vom Buchbindergefilen zum Professor gebracht hatte, die Frage aufwarf, ob es nicht möglich sei, einen Einfluß des Magnetens auf das Licht nachzuweisen, standen seine hochachtbaren Fachgenossen Kopf. Viele mögen über diese Frage gelächelt und dabei geklüffelt haben: „So etwas kann auch nur ein dahergelaufener Buchbindergefilte fertig bringen.“ Aber 1845 weist Faraday den Zusammenhang zwischen dem Magnetismus und dem Licht nach. Die Erörter verstummen. Nun reiht sich Entdeckung an Entdeckung, Hypothese an Hypothese, eine immer kühner als die andere, eine Entwicklung, die augenblicklich bei der Relativitätstheorie Einsteins angelangt ist. Es werden Zusammenhänge aufgedeckt, an die bisher nur wenige zu denken wagten. Es wird auch mancher Irrweg gegangen, aber trotz alledem ging und geht es vorwärts. Dabei aber wird die Physik aus einer exakten Wissenschaft, in der das Experiment den alleinigen Ausschlag gab, immer mehr zu einer rein begrifflichen Wissenschaft, die mit so abstrakten Annahmen arbeitet, daß die Zahl derer, die hier noch zu folgen vermögen, immer geringer wird.

Eine der schwierigsten Fragen, deren Beantwortung von der modernen Physik gefordert wurde, war die, ob die sogenannten „Fernkräfte“ durch irgendeinen Stoff vermittelt würden, oder ob sie wirkliche Fernkräfte seien. Solche rätselhaften Kräfte sind z. B. die Anziehungskräfte von Massen aufeinander, die Proft, die zwei Magnete aufeinander wirken läßt, die Kraft zwischen zwei elektrisch geladenen Körnern und andere mehr. Dazu kam dann die Frage, wie die große Geschwindigkeit des Lichtes zu erklären sei, die durch Bradley 1727, Fizeau 1849, Foucault 1854 und nach dessen Methode durch Michelson 1898 übereinstimmend auf 300 000 Kilometer pro Sekunde in der Luft festgestellt wurde. Es gibt keinen bekannten Stoff auf der Erde, dessen Eigenschaften die Erzielung einer so großen Geschwindigkeit erklärbar machten. Der Physiker Herk zeigte durch eine Reihe von gelungenen Versuchen, daß auch die Elektrizität den Raum mit derselben Geschwindigkeit durchläuft wie das Licht. Durch seine Versuche ist auch bewiesen worden, daß die sogenannten Fernkräfte in Wirklichkeit vermittelte Kräfte sind, die auch im luftleeren Raum aufeinander wirken. Nur Erklärung dieser merkwürdigen Erscheinungen haben die Physiker den Begriff des Aethers in die Physik eingeführt. Diesem unsichtbaren, unfäh-

baren Stoff werden alle jene Eigenschaften zugeschrieben, die sonst unerklärbar sind. Er kann vorhanden sein, er mag ähnliche Eigenschaften haben wie die uns bekannten Stoffe, doch muß er unendlich viel feiner, dünner sein, so daß wir ihn mit unseren groben Sinnen nicht wahrnehmen können. Aber zu den Eigenschaften, die uns von allen anderen Körpern bekannt sind, müssen noch andere Eigenschaften kommen. Seit den Arbeiten der Physiker Thomas Young und August Fresnel lassen wir das Licht als eine Wellenbewegung auf. Nun aber ist das Licht eine transversale Wellenbewegung, d. h. die Bewegung jedes einzelnen Teilchens geht nicht in der Fortpflanzungsrichtung der Welle vorwärts, sondern senkrecht zu ihr. Diese Erkenntnis wird durch einen Versuch mit zwei Turmalinplatten, durch die man das Licht hindurchtreten läßt, gewonnen. Das grün oder braun gefärbte Turmalin ist ein Kristall, das nur eine kristallographische Hauptachse besitzt. Zwei Platten, die in der Längsrichtung der Hauptachse zugeschnitten sind, lassen, wenn sie parallel hintereinander aufgestellt werden, parallele Lichtbündel hindurch. Stellt man die Platten aber so, daß ihre Achsen ein Kreuz bilden, so läßt das Turmalin kein Licht hindurch. Bei dem ersten Fall ist es etwa so, als ob zwei Tore geöffnet sind, durch die jeder ungehindert auf der geraden Straße hindurchgehen kann. In dem anderen Fall aber ist es so, als ob sich statt des zweiten Tors plötzlich eine hohe Mauer vor dem Fußgänger aufstellt, die er nur überwinden könnte, wenn er statt auf ebener Erde zu gehen, nun senkrecht in die Höhe kletterte. Da das ohne Weiteres nicht möglich ist, so ist seiner Wanderung ein Ziel gesetzt. Genau so geht es der Wellenbewegung des Lichtes. Die parallel hintereinander aufgestellten Turmalinplatten wirken wie zwei Tore, die Platten aber, deren Achsen sich schneiden, hindern das Licht im Fortschreiten so wie die Mauer den Fußgänger. Nun kennen wir aber keinen flüssigen oder gasförmigen Körper, der transversale Wellen fortpflanzt, sie pflanzen nur longitudinale Wellen fort, d. h. solche, die in der Fortpflanzungsrichtung der Welle schwingen. Transversale Wellen gibt es nur in elastischen festen Körpern. Daher nahm auch Fresnel an, daß der Äther sich wie ein elastischer fester Körper z. B. wie Stahl verhalten müsse. Auch Kirchhoff hat dieser Anschauung gehuldigt. Aber man ist schließlich zu der Ansicht gekommen, daß der Äther doch ein ganz anderer Stoff sein müsse, als jeder andere bekannte. Es ist versucht worden, den Begriff des Äthers anschaulich zu machen. Maxwell nimmt ein System von Wirbeln an, um das sich andere Teile etwa wie Krüftionsräder verschieben. Der Phantasie ist weiter Spielraum gelassen. Niemand weiß, welchen Aufbau der Äther in Wirklichkeit besitzt, ob er ein einheitlicher oder zusammengesetzter Stoff ist, ob er lückenlos oder atomistisch zerteilt ist. Wohl sind wir über das Wesen der elektrischen Wellen unterrichtet und die drahtlose Telegraphie meistert sie in vollendeter Weise, doch an den Urgrund dieser Erscheinungen sind wir noch nicht gelangt. Die Praxis eilt der Arbeit der Theorie voraus. Auch in der Wissenschaft dieselbe Erscheinung wie im täglichen Leben: die erste Wehrheit der Menschen benutzt selbstlicher alle technischen Erfindungen, ohne im allgemeinen über ihre Entstehung, ihre Grundlagen Aufschluß geben zu können.

Über all diese Fragen unterrichtet in anziehender Weise ein von dem bekannten Physiker Leo Graeb geschriebenes Hft. „Der Äther und die Relativitätstheorie“ (Verlag von A. Enkelhorst Nachf. Stuttgart.) Doch setzt das Studium gute Grundlagen in der Physik voraus.

Beamte im alten Brandenburg.

Von Egon H. Straßburger.

Während der Kaufmann auch bei derangierten Staatskassen immerhin noch Verdienstmöglichkeiten aller Art besitzt, hat der Beamte als erster Leidtragender des Staates den Kummer, daß an seinem Gehalte starke operative Eingriffe vorgenommen werden. Alles wiederholt sich und unsere Vorgänger aus dem 17. Jahrhundert waren sicher noch schlimmer daran, als die Beamten von heute.

Der Dreißigjährige Krieg war beendet und Friedrich Wilhelm sollte bald die schlechte Valuta seines Brandenburger Landes kennenlernen. Der Gulden (er wurde sel'ener und festener) war damals das Fünffache wert wie im Frieden. Sofort mußte die Brandenburger Beamtenchaft daran glauben. Ihr Gehalt wurde reduziert, obwohl eine heftige Verbrauchssteuerung eintrat. Sachwerte stiegen; Häuser waren unerschwinglich im Preis; Luxusgegenstände konnten sich nur noch glückliche Armeelieferanten verschaffen und andere Wucherer.

Die Beamten nahmen Stellung gegen die Gehälter, indem sie erklärten, unter diesen Lebensbedingungen nicht mehr existieren zu können. So kehrte in Berlin ein Oberdomänendirektor an höchster Stelle dar, daß Dienerschaft und ihre Kost mehr erfordern, als sein Gehalt es ihm ermöglidie. Und ein Geheimrat bewies, daß seine 1200 Reichstaler auf Wohnung und Pferdehaltung draufgehen.

Die Gehälter betragen um 1600 herum 100 bis 500 Gulden. Mit 600 Gulden waren die höchsten Würdenträger dotiert; 100 Gulden erhielt ein Schreiber. Hinzu kamen noch allerlei schöne Dinge wie Waagen, Gersten-, Hammel-, Schweine-, Ochsenbelieferung für Herren, die Hofmeister innehaben. Ferrer bevorzgte der Hof die Equipierung, das Pferd und das Brennmaterial nebst Licht.

Wer geschickt und kaufmännisch veranlagt war, der hielt drei oder vier Kemter fest; er hatte die Tüchtigkeit eines heutigen Handel-

genies, das überall als Aufsichtsrat fungiert und weiter sich nicht anzustrengen braucht.

Als der Krieg viel Elend ins Land trug, hörte auch vielfach die „Lebensmittelzufuhr“ bei den Beamten auf. Die Gehälter wurden ratenweise und nur in großen Abständen bezahlt. Der Kurfürst ließ „Anweisungen“ an Geldes Statt drucken und diese Gutschein brachten großen Wirrwarr. Die Beamten betrachteten die Bons mit gemischten Gefühlen, aber ihre Abneigung kam einer Majestätsbeleidigung und der Verurteilung zum Strang gleich.

Der Beamte akzeptierte.

Es gab aber eine Zeit, da gar nichts besoldet wurde. Da ward der Beamte oftmals zum Handelsmann und — (sob mit Grazie. Er tat es, um leben zu können, der Not gehorchend, nicht dem eigenen Trieb.

Als die schlimmste Zeit vorüber war, nahm der höhere Beamte, um sich das Leben angenehm zu gestalten, seine Zuflucht zu Nebenämtern. Auch erzählen die Chroniken von sehr hohen „Reisepensen“. Die Staatsbeamten Grumbow und Wartenberg verstanden es wie keine, auch in schlechter Zeit reich zu werden. Ihre Einkünfte beliefen sich auf zirka 50 000 Taler pro Jahr. Die kleinen Beamten, wie Zollnehmer, Nachwächter, Ausrufer, nahmen oft ihre Zuflucht zur Ruffil und spielten Sonntags für ein paar Silbergraschen zum Tanze auf. Stadtschreiber waren Liebesbriefsteller und die Torwächter drückten gegen runde Taler oft ein bzw. zwei Augen zu.

Da mit der höheren Charge eine Gehaltserhöhung auch in valutaschlechter Zeit verbunden war, strebte jeder Beamte künftig nach Titulaturen in diesem Sinne. Gehässigkeit, Beamtenhüßel und Ellenboenkämpfe gehörten zum kurfürstlichen Hofe Brandenburgs und je schlimmer die Finanzen sich gebärdeten, desto blühender war die Rücksichtslosigkeit derer von und zu — und selbst die Fürstlicher im Schlosse des Brandenburgers schlossen sich in der Rantüne nicht aus.

Die Herren des Adels hatten immer ein Vorrecht in allen Dingen; auch, wenn die Kassen ziemlich leer waren. Sie kamen an erster Stelle; dafür sorgte der gütige Kurfürst, der die Bürgerlichen so gern überseh . . .

Japanische Nachtwächter als Ruhestörer.

Für den in Japan lebenden Europäer ist der Winter eine recht unangenehme Jahreszeit, denn wenn es hier auch nicht sehr kalt wird, so ist das Land doch, abgesehen von den häufigen Erdbeben, von fürchtbaren Regenfällen heimgesucht, die die Holzhäuser unter Wasser setzen und besonders den von den Obdachlosen notdürftig errichteten Baracken über mißspielen. Von den vielerlei Unbilden, zu denen merkwürdigerweise auch die Nachtwächter gehören, plaudert der Berichterstatter der „Times“ aus Tokio in einem interessanten Aufsatz.

„Manche von uns wohnen in japanischen Häusern,“ schreibt er, „aber selbst wenn man das Kohlenbecken des Japaners durch einen amerikanischen Petroleumofen ergänzt, so sind diese Häuser kalt und ungemütlich. Wir essen in einem eisigen Raum und haben über unsere Winterkleider noch Sweaters und Pelze gezogen. Strömt der Regen an den dünnen Wänden hernieder und trommelt mit seinem einseitigen Gesang auf dem Dach, dann ist das Bett der einzige mögliche Aufenthalt, und man vergräbt sich unter einem Berg von Decken. Kaum ist man eingeschlafen, so beginnen die Nachtwächter ihre Runde. Von all den Plagen, denen man hier ausgeht ist, ist der Nachtwächter die ärgerlichste. Von der Dämmerung bis zum Anbruch des Tages wandert er in den Alleen und Straßen der Hauptstadt umher und schlägt unaufhörlich ein paar hölzerne Stöcke gegeneinander. Diese Handlung verursacht einen dumpfen, fast metallisch harten, durchdringenden Ton, der, von vielen dieser nächtlichen Geheißhüter ausgeführt, zu einem ohrenzerreißenden Lärm anschwillt. Die Aufgabe des Nachtwächters besteht etwa nicht darin, Verbrecher zu überraschen und gefangen zu nehmen, sondern sie durch den Lärm von ihren geplanten Untaten abzu- strecken. Man kann sich keinen ärztlicheren Rat ausstellen als den, den die Stöcke dieser Nachtwächter verursachen. So liegt man schlaflos. Wenn es der Zufall will, wird jeder Zoll Holz im ganzen Hause durch einen fürchtbaren Stoß erschüttert, der an der Wand hängende Spiegel schwingt wie ein Uhrpendel hin und her, die Tassen und Teller klirren gegeneinander und der Petroleumofen führt einen geisterhaften Tanz auf. Nach einer halben Stunde wiederholt sich die Sache, und nach einer weiteren halben Stunde kommt ein neues Erdbeben. Die Japaner schlafen ruhig bei solchen „kleinen Stößen“ weiter. Aber der Europäer wacht auf, und wenn er schon vorher schlaflos war, so gehen ihm allerlei schreckhafte Vorstellungen durch den Kopf und er fühlt bereits, wie ihm das Dach auf den Kopf fällt. Man weiß zwar, daß so fürchtbare Erdbeben, wie das, das Tokio und Yokohama zerstörte, glücklicherweise sehr selten sind. Aber diese Wissenschaft schützt nicht vor der Angst, die die Erinnerung an all das Fürchtbare auslöst. So um halb 5 Uhr beginnt der Buddhist in der Nachbarschaft seinen allmorgentlichen Gottesdienst mit dem Schlägen einer großen Trommel; zu gleicher Zeit sanzen ein Dukend Hühner an zu krähen und die Nachtwächter sind weiter unermüdet tätig. Solche japanische Nächte sind kein Veranügen, und man ist froh, wenn man erst bei Tage seine gewohnte Beschäftigung aufgenommen hat und sich in einem der zahllosen winzigen Res'avants niederläßt, die mit Namen lauten, wie: „Speisehaus zur aufgehenden Sonne“, „Neugeborenes Kaffee“, „Baden zum Erdbeben“.

Vergiftete Ringe. Die Kunst der Giftmischerei war in früheren Zeiten überaus verbreitet, und ebenso allgemein war die Furcht vor den dunklen Plänen feindseliger Personen. Wenn z. B. in Frankreich jemand einen angesehenen Mann bewirtete, forderte es die Sitte, daß er vorher alle Speisen kostete, die dem Gast aufgetragen wurden. Und es galt als das Zeichen höchsten Vertrauens, wenn man etwas aß, was der Wirt zuvor nicht berührt hatte. Als König Heinrich IV. einmal bei seiner Tante, der Frau von Montpensier, auf Besuch weilte, bot sie ihm eine Schachtel prächtiger Konfitüren an. Der Monarch nahm ein Stück, ohne vorher die Kostprobe zu fordern, eine Handlung, für die ihm die alte Dame stets dankbar blieb. Man vergiftete eben alles: nicht nur die Speisen selbst waren gefährlich, auch im Bestick konnte die todbringende Substanz verborgen sein. Eine besonders raffinierte Art, seinen Feind ins Jenseits zu befördern, war der Gebrauch vergifteter Ringe. Einige dieser Instrumente sind noch erhalten, und man kann im Pariser Cluny-Museum die seltsamen Kulturdokumente bewundern. Es sind gewöhnliche Fingerringe, mit einem kugelförmigen Stein, der ausgehöhlt ist und sich öffnen läßt. Diese Öffnung sieht aus wie ein kleiner Mund und ist mit einer Menge feiner, spitzer Zähne besetzt, die mit dem Gift durchtränkt waren. Mit diesem „Lobesring“ arbeitete man auf folgende Weise: Man suchte den Feind auf, der ermordet werden sollte und drückte ihm freundschaftlich die Hand. In dem Moment öffnete sich der Stein des Ringes und die Giftzähne drückten sich in das Fleisch des Gegners ein, was gewöhnlich bei der Schärfe des verwendeten Gifstoffes den sicheren Tod bedeutete. — Die Ringe des Pariser Museums stammen zumeist aus Italien, und zwar aus der Renaissancezeit, einer Periode, in der die Kunst der Giftmischerei ihre höchste Vollendung erreicht hatte. Man behauptet, daß die Sitte, Giftringe zu tragen, sich bis in die Zeit der französischen Revolution erhalten habe; denn damals soll der berühmte Philosoph Condorcet sich mit Hilfe eines Giftes getötet haben, das er in einem Fingerring aufbewahrt hatte.

„Kino“ vor 7000 Jahren. Die Vorfahren des Kinos verfolgte Will Day in einem Vortrag, den er vor der Londoner Gesellschaft der Künste hielt, bis in die fernste Vergangenheit zurück. Er sah die ersten Anfänge der Kinematographie in den orientalischen Schattenspielen, die ja zu den frühesten Urformen des Theaters gehören. Nach den Forschungen, die der englische Gelehrte angestellt hat, waren die Chinesen schon vor 7000 Jahren Meister in der Kunst, Figuren, die aus Büffelhaut geschnitten waren, auf einem weißen Pergament als Schatten erscheinen und die wunderbarsten Bewegungen ausführen zu lassen. Die chinesische Schattenspielkunst, die sich bis auf den heutigen Tag erhalten hat, taucht dann überall im Morgenland in unwiderstehlichen Zeiten auf, ist in Ägypten und Persien heimisch und hat die orientalische Bühne in mannigfacher Hinsicht bestimmt. Von dieser Urform des Kinos wanderte Day durch die Jahrtausende und datierte schließlich den Beginn der modernen Kinematographie vom Jahre 1824, also gerade vor 100 Jahren. In diesem Jahre veröffentlichte ein englischer Gelehrter Dr. Roget eine Abhandlung, in der er die bereits von Leonardo beschriebene Kamera obscura und die darauf begründete Laterna magica mit dem perspektivischen Prinzip der Panoramadarstellung verband. Die Mode, große Panoramen zu malen und auszustellen, kam damals auf und wurde außerordentlich vervollkommen. Im Jahre 1839 gelang es dann dem englischen Erfinder William Friese-Greene, mit dem Prinzip der „Zauberlaterna“ die Fortschritte der Photographie zu verknüpfen und den ersten Zelluloidfilm herzustellen. Das Patent, das er auf diese Erfindung nahm, bildet den Grundstein für die technische Entwicklung des Lichtbildes.

Vom Menschen

Der Sport und die Naturvölker. Für die Leistungssteigerung kommen beim Sportsmann neben natürlicher Veranlagung, entsprechendem Körperbau und planmäßigem Ueben im allgemeinen die Vergleiche mit besseren Sportsleuten des eigenen Gebiets in Frage. Oft genug wirken aber auch die Nachrichten von scheinbar gewöhnlichen Leistungen bei Naturvölkern anstachelnd. Wenn nach Gask Frauen der mexikanischen Seriindianer mit dem Wassertrug auf dem Kopf und dem Kind auf dem Rücken in einer Nacht 48 bis 73 Kilometer zurücklegen, wenn die Tarahumaraindianer Nordamerikas 270 Kilometer ohne größere Pause laufen, oder wenn sie in fünf Tagen einen gebirgigen Weg von 960 Kilometer hinter sich bringen, wenn Lappenkälber zu 220 Kilometer im Weitauf nur 21½ Stunde brauchen, wenn die Watussi in Ruanda (ehem. Deutsch-Ostafrika) bis 250 Meter hoch springen, wenn der Teutonenherr Teutoboch über 4 bis 6 nebeneinanderstehende Berge hinwegsprungen ist — so erstaunen wir über die im Vergleich geradezu blühenden Höchstleistungen des heutigen Kulturmenschen. Allerdings kennen die Naturvölker den eigentlichen Sportbegriff nicht, aber sie haben sich solche körperliche Fähigkeiten erhalten und durch sorgfältige Uebungen so entwickelt, daß sie unsere besten Sportmenschen weit übertreffen. Es wäre deshalb nicht bloß vom Sportstandpunkt aus, sondern auch für die Kenntnis des Menschen überhaupt von Belang, wenn einmal eine eingehende Untersuchung darüber angestellt würde.

Die Macht der Ueberzeugung. Es ist noch gar nicht lange her, daß man zur wissenschaftlichen Erkenntnis von der verschiedenartigen Disposition des Menschen gegenüber schädlichen Einflüssen gekommen ist, d. h. jener eigentümlichen Erscheinung, daß manche Menschen von einer Krankheit angesteckt werden, andere dagegen nicht auf die Infektion reagieren. In sehr eindrucksvoller Weise zeigte dies der berühmte Mediziner und Chemiker Max Pettenkofer im Jahre 1892. Er hatte behauptet, Choleraerabazillen seien unschädlich, wenn die örtlichen, zeitlichen und individuellen Bedingungen zu ihrer Wirkung auf den Menschen nicht gegeben seien. Um diese Behauptung zu beweisen, verschluckte der fast 74jährige Gelehrte einen Kubikzentimeter einer frischen Choleraerabazillenkultur! Er blieb gesund — der Beweis war ihm also vollkommen gelungen. Eine Zeit später teilte er im Münchener ärztlichen Verein seine Beobachtungen mit, wobei er folgende denkwürdige Worte aussprach: „Selbst wenn ich mich täuschte und der Versuch lebensgefährlich wäre, würde ich dem Tode ruhig ins Auge sehen, denn es wäre kein leichtsinniger oder feiger Selbstmord, ich stürbe im Dienste der Wissenschaft, wie ein Soldat auf dem Felde der Ehre. Gesundheit und Leben sind allerdings sehr hohe irdische Güter, aber doch nicht die höchsten für die Menschen. Der Mensch, der höher sehen will als das Tier, muß bereit sein, auch Leben und Gesundheit höheren idealen Gütern zu opfern.“

Oberflächige Betäubung bei Bauchoperationen. Um den Gefahren einer allgemeinen Narkose aus dem Wege zu gehen, bedient man sich seit geraumer Zeit der örtlichen Betäubung. Diese kann sowohl am Orte der Operation selbst wie auch an entfernteren Stellen vorgenommen werden, wobei man im letzteren Fall den das Operationsgebiet versorgenden Gefäßstamm in seinem Hauptstamm unempfindlich macht (sogenannte „Leitungsanästhesie“). Ein solches Verfahren läßt sich auch bei Operationen im Oberbauch in Anwendung bringen, indem man bei geöffneter Bauchhöhle den sensiblen Einweideneren (N. splanchnicus) durch Einspritzung von 100 Kubikzentimeter Ärozenther Novocain-Suprareninsolus in das den Nerven umgebende Gewebe betäubt. Die Bauchdecken selbst werden vor Eröffnung durch Einspritzung örtlich unempfindlich gemacht. Die Schmerzempfindlichkeit der Bauchhöhle ist ohnehin nur auf Gefäße, Nerven, Gallenwege, Leber- und Milzgefäße beschränkt. Der Eingeweidener selbst liegt in der Höhe des ersten Lendenwirbels dicht neben der Wirbelsäule und ist unschwer zu erreichen. Die Unempfindlichkeit der Bauchorgane hält bei diesem Verfahren 1½ bis 2 Stunden an und beginnt fast unmittelbar nach der Einspritzung. Irigendwelche nachteilige Folgen haben sich hierbei nicht ergeben.

Naturwissenschaft

Die Feuerfliege. Wie Europa seinen Leuchtkäfer hat, so besitzt Amerika seine Feuerfliege, die dasselbe wunderbare Vermögen wie jener hat, ein Licht zu erzeugen, das den Reiz aller Beleuchtungstechnik erweckt. Der Leuchtapparat dieser Insekten ist das einzige Beispiel eines Ideallichtes ohne Wärme, bei dem keine Energie verloren geht. Könnte man etwas Entsprechendes auf technischem Wege zustande bringen, so würde man unberechenbare Ersparnisse an Energie und Kosten machen können. Der berühmte Astronom Bidering hat die Feuerfliege gelegentlich eines Aufenthalts auf Jamaica studiert. Sie gleicht in ihrer Lebensweise vollkommen unserem Glühwürmchen oder Johanniskäfer, nur mit dem Unterschied, daß sie sich entsprechend dem tropischen Klima bereits im Februar zeigt. Am zahlreichsten erscheint sie im Juni. Wie überhaupt die Insektenwelt der Tropen größer und prachvoller als die der gemäßigten Zone ist, so übertrifft auch die Feuerfliege, obgleich sie wenig größer als unser Glühwürmchen ist, dieses weit an Leuchtkraft. Man kann es bereits in einer Entfernung von 400 Metern wahrnehmen; daher muß der Eindruck einer von Feuerfliegen übersäten Landschaft ungemein eindrucklich sein, und der Naturforscher vergleicht die Feuerfliegen mit einem Heer von Sternen, das am Klarheit die des Himmels überstrahlt.

Technik

Der Kampf gegen die Rauchfahnen. In einem Vortrag berichtete Fritz Haber: Vor dem Kriege gab es ein schüchtern hervortretendes Verfahren, um Staub aus selbst langsam Gasströmen dadurch zur Abscheidung zu bringen, daß man den staubhaltigen Gasstrom durch ein elektrisches Hochspannungsfeld führte. Ein weites Rohr bilde den Gasweg und ein längs seiner Achse gespannter Draht die Hochspannungselektrode. Dann kam im Kriege das Bedürfnis, die Rauchfahnen, die aus den Schornsteinen unserer Seefahrzeuge quollen und das Schiff dem Gegner auf weiteste Entfernung verriet, zu beseitigen. An diesem ganz außerordentlich hohen Ansprach reifte das Verfahren, und als der Krieg vorüber war, hatte er eine Entwicklung dieser Technik gebracht, die soviel Leistungsfähigkeit in sich schloß und soviel Anwendungsmöglichkeit eröffnete, daß heute über hundert Anlagen in unserem Lande nach diesem Verfahren laufen und den Staub, der früher als verlorenes Gut von unseren Erzgrüben, Tonerd-fabriken, Zementanlagen und anderen mehr in die Luft ging und auf weite Strecken den landwirtschaftlichen Nutzen der Nachbarschaften beeinträchtigte, als wertvolles Wehrung des chemischen Erzeugnisses zurückhalten.