

(Nachdruck verboten.)

58]

Pelle der Eroberer.

Roman von Martin Andersen Nexö.

Fries hatte so lange davon geredet, daß er abgehen wolle, jetzt begriff er auch das nicht mehr. Zur bestimmten Zeit schwankte er zur Schule und von der Schule wieder nach Hause — und wußte wohl auch davon nichts. Ihn geradezu abzusetzen, das konnte man nicht übers Herz bringen. Mit Ausnahme der Gefänge, die ein wenig zu kurz kamen, war auch eigentlich als Lehrer nichts über ihn zu sagen. Bisher war noch kein Junge aus seiner Schule abgegangen, der nicht sowohl seinen Namen schreiben, als auch ein gedrucktes Buch lesen konnte, wenn es mit der alten Schrift gedruckt war. Den modernen Druck mit lateinischen Buchstaben lehrte Fries nicht, obwohl er in seiner Jugend Latein gelernt hatte. Fries selber spürte wohl kaum die Veränderung, er hatte aufgehört, zu fühlen — für sich selbst wie auch für andere. Niemand kam mehr mit seinen menschlichen Sorgen zu ihm und fand Trost bei einer mitfühlenden Seele — seine Seele war nicht zu Hause. Sie schwebte außerhalb seines Körpers, halbwegs losgerissen, so wie ein Vogel, dem es schwer wird, sein altes Nest zu verlassen, um die unbekannte lange Reise anzutreten. Diesem Flattern der Seele folgten wohl seine Augen beständig, während sie matt in ihren Höhlen standen und sich bewegten, dem leeren Raume zugewandt. Aber die jungen Leute, die ins Dorf zurückkamen, um zu überwintern, und Fries als alten Freund aufsuchten, spürten die Veränderung. Für sie war daheim ein leerer Platz entstanden; sie vermischten den alten Brummbär, der sie alle durch die Bank haßte, solange sie in der Schule saßen! — um sie dann später alle mit gleicher Liebe zu umfassen, gute wie schlechte, und von einem Jeden von ihnen ein drolliges: er war mein bester Junge! zu sagen.

Die Kinder machten früh Pause und stürzten hinaus, noch ehe Pelle das Zeichen gegeben hatte. Fries trippelte seinen gewohnheitsgemäßen Gang nach dem Dorf, um die gewohnten zwei Stunden wegzubleiben. Die Mädchen stellten sich an den kleinen Häusern auf und verzehrten ihr Butterbrot, die Knaben wirbelten wie losgelassene Vögel auf dem Platz herum.

Pelle war wütend über die Auffälligkeit und sann über ein Mittel nach, wie er sich in Respekt setzen könne. Er hatte heute die anderen großen Jungen gegen sich gehabt. Er fuhr über den Platz wie eine kreisende Möwe, den Körper schräg vornübergebogen, die Arme ausgespreizt wie ein Flügelpaar. Die meisten machten ihm genügend Platz, wer nicht freiwillig aus dem Weg ging, mußte dennoch weichen. Die Stellung war bedroht, und er hielt sich in unablässiger Bewegung, als wollte er die Frage in der Schwebel halten, bis sich eine Möglichkeit zeigte, niederzustosen.

So ging es eine Weile weiter. Er stieß einige und schlug im Laufenden gegen andere, während sich ein zorniges Machtgefühl in ihm regte. Er wollte sie alle zu Feinden haben. An der Kletterstange fingen sie an, sich zusammenzurotten, und plötzlich hatte er die ganze Schar über sich. Er versuchte, sich aufzurichten und sie alle abzuschütteln, so daß sie hierhin und dorthin flogen, vermochte es aber nicht. Und die Knöchel drangen von oben herab durch den Haufen und trafen ihn, so daß es brannte. Er arbeitete unverbrossen, aber es wollte nichts Rechtes werden, bis er seine Gutmütigkeit aufgab und zu den weniger feinen Mitteln griff: er bohrte seine Finger in die Augen, in den Mund, in die Kehle und wohin er kommen konnte.

Dann bekam er Luft und konnte sich aufrichten und einen letzten kleinen Wurschen über den Platz schleudern.

Pelle war arg zerschunden und ganz außer Atem. Aber er war froh. Die ganze Schar stand da, sperrte Mund und Augen auf und ließ ihn sich ruhig abbürsten — er war der Sieger. Er ging mit seiner zerrissenen Bluse zu den Mädchen hinüber, und die besteteten sie mit Stefnadeln zusammen und gaben ihm Mäschereien. Zum Dank dafür knotete er zwei von ihnen mit den Köpfen aneinander. Sie kreischten und

ließen ihn gewähren, ohne böse zu werden. Und das Ganze war so, wie es sein sollte.

Aber ganz sicher war er seines Sieges nicht. Er konnte nicht, wie Henrik Bökkers seinerzeit, gleich nach einer Prügelei quer durch die ganze Schar gehen, die Hände in den Hosentaschen, und so tun, als existierten sie gar nicht. Er mußte von Zeit zu Zeit nach ihnen hinüberschielern, während er an den Strand hinabschlenderte und mit aller Macht bemüht war, seine Atemzüge wieder ins Gleichgewicht zu bringen. Nächste dem Weinen war die größte Schande, die einen treffen konnte, wenn man außer Atem geriet.

Pelle ging an den Strand hinab und bereute, daß er nicht gleich wieder auf sie losgesprungen war, während der Drauflosgehennut noch in ihm war. Jetzt war es zu spät. Dann würde es vielleicht auch von ihm geheißsen haben, daß er die ganze übrige Klasse zusammen verprügeln könne. Jetzt mußte er sich damit begnügen, der stärkste Junge in der Schule zu sein.

Ein wildes Kriegsgeheul von oben von der Schule her machte ihn zusammensucken. Die ganze Schar kam hinter dem Giebel heraus mit Stöcken und Holzschellen in den Händen. Pelle wußte, was auf dem Spiel stand, wenn er entfloß. Er zwang sich, ruhig abwartend stehenzubleiben, obwohl es ihm in den Beinen zuckte. Aber plötzlich stürzten sie in wilder Eile auf ihn los, und er wandte sich mit einem Sprung zur Flucht. Da lag das Meer vor ihm und versperrte ihm den Weg, dicht bepakt mit schaufelndem Eis. Er lief auf eine Eisscholle hinaus, sprang von da auf die nächste, die nicht so groß war, das sie ihn tragen konnte — mußte weiter. Die Flucht war ihm in die Glieder gefahren und gestaltete die Angst vor dem, was hinter ihm lag, übermächtig groß. Unter ihm gaben die Eisschollen nach; er mußte von einer Scholle auf die andere springen. Die Füße gingen unter ihm wie die Finger auf den Lasten. Er hatte noch so viel Besinnung, daß er die Richtung geradezu auf die Hafennole zu einschlug. Drinnen am Strande standen die andern und sperrten Mund und Augen auf, während Pelle auf dem Wasser tanzte wie ein Stein, der die Fläche nur von Zeit zu Zeit streift. Die Eisschollen tauchten unter, sobald er sie nur berührte, oder sie legten sich auf die hohe Kante. Aber Pelle kam und glitt vorüber wie ein Anschlag, warf sich blitzschnell nach der Seite hinüber, griff ändernd, mitten im Sprunge ein, wie eine Kage. Es war wie ein Lanz auf glühendem Eisen, so schnell zog er seiner Fuß wieder zurück, brachte ihn an einer neuen Stelle an und hatte ihn auch schon wieder weggenommen. Von den Eisschollen, die er berührte, spritzte das Wasser schimmernd und quatschend auf, und hinter ihm lag ein krummer Streifen von Anruhe bis zu der Stelle, wo die Jungen standen und den Atem anhielten. Es gab keinen zweiten wie Pelle. Niemand hätte ihm das da nachmachen können. Als er sich in einem letzten Sprung auf dem Bauch über die Mole warf, riefen sie hurra für ihn. Pelle hatte in seiner Flucht gesiegt!

Ermattet und feuchend lag er auf der Mole und starrte stumpfsinnig zu einer Brieg hinüber, die vor dem Dorf vor Anker gegangen war. Ein Boot kam hineingerudert, vielleicht mit einem Kranken, der abgefordert werden sollte. Das arg mitgenommene Neuhere des Schiffes erzählte, daß es auf der Winterreise ausgewejen war in Eis und schwerer See. Die Fischer kamen aus den Hütten heraus und schlenderten auf die Stelle zu, wo das Boot anlegen mußte. Alle Schulkinder kamen gezogen. Auf der Achterbank des Bootes saß ein älterer, weitergebräunter Mann mit einem Kranzbarl. Er war in blauem Anzug; vor ihm stand eine Schiffskiste. „Das ist ja Bootsmann Olsen!“ hörte Peter einen Fischer sagen. Dann stieg der Mann an Land und reichte die Hand rund herum. Die Fischer und die Schulkinder bildeten einen dichten Kreis um ihn.

Pelle schlug den Weg nach oben hinauf ein. Er schlich sich hinter Booten und Schuppen dahin. Sobald er von dem Schulhause gedeckt war, jagte er in schnellem Lauf geradezu über die Felder auf Stengaarden zu. Der Gram brannte bitter in seiner Kehle, die Schande veranlaßte ihn, einen großen Bogen um Häuser und Menschen zu machen. Das Paket, das er am Morgen nicht hatte abliefern können, war

gleichsam ein offener Zeuge seiner Schande für alle. Er warf es während des Laufens in eine Mergelgrube.

In den Hof hinein wollte er nicht, er donnerte an die Pfortentür des Stalles. „Kommst Du schon nach Hause?“ rief Lasse erfreut aus.

„Nu — nu is Madam Olsen ihr Mann wiedergekommen!“ stöhnte Pelle und ging an dem Vater vorüber, ohne ihn anzusehen.

Lasse war es, als zerspringe die ganze Welt und als bohren die Splitter sich ihm ins Fleisch. Alles schlug ihm fehl. Er ging umher und zitterte, griff alles verkehrt an. Sprechen konnte er nicht, das Uhrwerk war stehengeblieben. Er hatte einen Strick in die Hand genommen und ging auf und nieder, hin und her und sah dabei in die Luft hinauf.

„Da trat Pelle zu ihm heran. „Was willst Du mit dem Strick?“ fragte er barsch.

Lasse ließ den Strick aus der Hand fallen und fing an zu jammern, so traurig und armelig war das Leben. Man verlor eine Feder und dann noch eine Feder. Schließlich stand man als Vogel ohne Federn im Dreck — alt und abgetan, ohne jede Hoffnung auf ein sorgenloses Alter.

So fuhr er fort, halblaut vor sich hin zu jammern, und die Klage verschaffte ihm Linderung.

(Fortsetzung folgt.)

(Nachdruck verboten.)

Tulpennarrheit im XVII. Jahrhundert.

Von Dr. Alfred Siegbert (Friedenau).

Wohl eins der interessantesten Ereignisse in der Geschichte unserer Tierpflanzen bildet jene Tulpomanie, wie man die holländische Tulpenbegeisterung genannt hat, die wie ein Taumel in den Jahren 1634 bis 1637 die ganze Bevölkerung des Landes erfasst hatte. Einem Kaufmann in Antwerpen war von einem Geschäftsfreund in Konstantinopel mit einer Sendung Baumwolle eine Anzahl Tulpenzwiebel geschickt worden. Der Kaufmann, der von der Bestimmung der Knollen keine Ahnung hatte, ließ sich einige mit Essig und Del als Salat zubereiten, andere setzte er zwischen Kohlständen in seinen Garten, wo sie verlamen. Nur einige waren unter den Küchengemüsen aufbewahrt worden und zufällig dem Kaufmann Georg Ahe aus Mecheln, einem eifrigen Blumenfreund, in die Hände geraten, der den Fremdlingen eine bessere Pflege angedeihen ließ und dafür bald mit herrlichen Blüten belohnt wurde.

Aus kleinen Anfängen heraus entwickelte sich nun in Holland zur Zeit, da in Deutschland der dreißigjährige Krieg wütete, jener berühmte Tulpenschwindel, den man in gewisser Beziehung mit unserem heutigen Briefmarkenhandel vergleichen darf. Anfangs war der Handel durchaus ehrlich. Die Züchter von Blumenzwiebeln, deren Erfolge in Holland, begünstigt durch Boden und Klima, noch heute unerreicht dastehen, erwarben wertvolle neue Sorten zur Vermehrung und Weiterverbreitung zu beträchtlichen Preisen, die aber mit Rücksicht auf die herrschende Moberichtung durchaus gerechtfertigt waren. Bald aber bemächtigten sich wagemutige Kapitalisten im Verein mit internationalen Schwindlern des Tulpenhandels, der nun ganz geschäfts- und hörsenmäßig betrieben wurde. Die auf den Handelsplätzen erscheinenden Leute waren weder Tulpenzüchter noch Gärtner; aber ebensowenig waren die meisten Käufer etwa begeisterte Blumenfreunde, die um jeden Preis eine seltene Pflanze erstehen wollten. Es handelte sich dabei um ein reines Spekulationsgeschäft, an dem sich die ganze Bevölkerung aufs lebhafteste zu beteiligen suchte. Alles kaufte und verkaufte Tulpenzwiebel, weil sie eben gesucht waren und die Nachfrage immer höhere Preise veranlasste. Der holländische Handelsstand, sagt ein Berichterstatter jener Zeit, sah in diesem eigentümlichen Blumenhandel eine neue, unversiegbare Einnahmequelle des Landes. Zwar liefen im Anfang die Harlemer ihre Tulpenzwiebel aus Myssel, dem damaligen französischen Flandern, kommen, wo die Geistlichen sich zuerst mit der Tulpenkultur beschäftigten. Bald wurden die Franzosen in der Kultur überholt, und die Harlemer fanden in ihrer Erdmischung einen besonders günstigen Boden. Nach einer alten holländischen Schrift wurden Belleiten, Kaufleute, Handwerker, Schiffer, Bauern, Dorfträger, Schmornsteinfeger, Knechte, Mägde und kurz alles von der Tulpenleidenschaft ergriffen. In allen Städten waren Wirtschaftshäuser, die statt der Börse dienten, in denen Vornehme und Geringe um Tulpen handelten und die Kontrakte mit großen Traktamenten bestätigten. Sie hatten ihre eigenen Gesetze, Notare und Schreiber. Tulpen waren so eifrig gesucht wie 1856 Kreditaktien in Deutschland, heißt es in dem Buche „Geschichte der Handelskrisen“, und in der Tat war die Tulpe dasselbe, was heute eine Aktie vorstellt. Geschäfte wurden abgeschlossen auf die Lieferung gewisser Tulpenzwiebeln, und wenn, wie es vorkam, nur zwei Stück auf dem Markte waren, so wurden Land, Pferde, Ochsen, Gab und Gut verkauft, um die Differenz zu zahlen. Kontrakte wurden abgeschlossen und Tausende von Gulden für

Tulpen bezahlt, die weder die Mäler noch Käufer oder Verkäufer gesehen hatten. „Die Rose, die Königin der Blumen, wird mißachtet“, klagt der holländische Humanist Schrevelius in seiner Beschreibung von Haarlem, „die Tulpe dagegen um so mehr überschätzt — die Nachwelt wird unsere Verirrungen kaum glaublich finden.“

Am tollsten steigerte sich die Manie für Tulpen in Amsterdam, Utrecht, Haarlem und einigen anderen Städten; in Haarlem gerade in der Zeit, da die Pest am furchtbarsten wütete. Manche Angaben mögen übertrieben sein, aber auch die wohl beglaubigten lesen sich heutzutage wie lächerliche Uebertreibungen. „Die Stadtkammerregister von Alkmaar bezeugen, daß im Jahre 1637 hundertzwanzig Tulpen zugunsten des Waisenhauses um 90 000 Gulden versteigert wurden.“ Der Botaniker Munting zog aus den Handelsregistern einige Preise für Tulpenzwiebeln aus, von denen nur die für die Spielart *Vicerot* erwähnt sei. Es wurden für eine Zwiebel zwei Lasten Weizen, vier Lasten Roggen, vier fette Ochsen, acht fette Schweine, zwölf fette Schafe, zwölf Drosch Hof Wein, vier Tonnen Bier, zwei Tonnen Butter, zehn Zentner Käse, ein vollständiges Bett, ein Kleid und ein silberner Becher, alles im Gesamtwerte von 2800 Gulden verschrieben. Die Spielart *Semper Augustus* weiß mit Lackrot aus einem blauen Grunde bis zum Rand fein und ebennmäßig geflammt, kostete 2- bis 5000 Gulden; etwas niedriger im Preis standen die Spielarten *Admiral van Eyck*, *Admiral Vieslen*, *Schilder* und andere. Für eine Zwiebel wurden einmal, wie Munting erzählt, 4600 Gulden verschrieben, und da sich der Verkäufer damit noch nicht begnügte, gab der Käufer eine neue, mit zwei Apfelschimmeln bespannte Kutsche dazu. War man in den Wirtschaftshäusern, wo sich Käufer und Verkäufer drängten, einig geworden, hatte man Verträge von Lieferungen auf Zeit abgeschlossen, so wurden sie mit luxuriösen Festen gefeiert. Alle Stoffe muhten damals, wie die berühmten Vranbater Spitzen mit Tulpenmustern versehen sein, wenn man ungewöhnlich hohe Preise erzielen wollte. Auch in den Werken der holländischen Maler des 17. Jahrhunderts offenbarte sich die Tulipomanie. Der sonst nüchternen, profaische Holländer hegte damals die Ueberzeugung, daß der Tulpenhandel niemals aufhören könne, daß ganz Europa sich mehr und mehr daran beteiligen und daraus die Millionen Holland zufallen mühten, das dadurch zu einem Lande mit einer nie versiegenden Geldquelle werden würde.

Mancherlei Anekdoten sind aus jenen Tagen überliefert. So hatte unter anderem ein Amsterdamer Kaufmann eine Tulpenzwiebel um 500 Gulden gekauft. Noch lag der unscheinbare Schatz auf dem Tisch, als ein Matrose ins Zimmer trat und eine Bestellung überbrachte. Der Kaufmann ließ ihm eine Kanne Bier und einen Hering vorsetzen und unbemerkt griff der Matrose nach der Zwiebel, schälte und aß sie — ein Frühstück, das dem Kaufmann mehr kostete, als wenn er den Prinzen von Oranien bewirtet hätte.

Einem jungen Manne kam das Abhäuten einer Zwiebel teuer zu stehen. Er war mit anderen in einen Blumenladen getreten und hatte dort auf dem Ladentisch eine Zwiebel liegen sehen. Er nahm sie auf und entfernte zum Zeitvertreib eine Schale nach der anderen, um schließlich auch den weißen Kern zu durchschneiden — es war die Tulpe „*Van Eyck*“. Als der Besitzer diesen Frevler bemerkte, erstarre er vor Entsetzen, packte den Uebelthäter bei der Brust und übergab ihn der Wache. Vergebens war alles Beteuern des Mannes, daß er nicht in böser Absicht gehandelt habe. Er wurde verurteilt, 4000 Gulden zu zahlen oder so lange Gefangener zu bleiben, bis das Geld erlegt sei.

Ein unbedeutender Zufall führte die Krisis herbei, die ohne ihn freilich nur verzögert, niemals aber ausgeblieben wäre. In Harlem war zu Anfang des Jahres 1637 große Tulpenbörse. Da fiel plötzlich der Kurs einer beliebigen Spielart um mehrere hundert Gulden. Das Gerücht verbreitete sich wie ein Lauffeuer durch die Stadt und erregte in allen beteiligten Kreisen größte Bestürzung. Die kleinen Leute wollten ihr Geld retten, indem sie rasch Barzahlungen verlangten. Das hatte ein Sinken aller Kurse und eine Panik auch in allen anderen Städten Hollands zur Folge. Die wirklichen Tulpenzüchter wollten die vor kurzem so kostbaren Zwiebeln in Natura abliefern, aber niemand wollte sie annehmen. Diejenigen, die sich eine Woche zuvor einiger Tulpen erfreuten, blickten traurig und verblüfft auf die erbärmlichen Knollen, die vor ihnen lagen und nun wertlos und zu keinem Preise mehr zu verkaufen waren. Alle Symptome des Bankrotts zeigten sich im ganzen Lande, wie sie sich ein Jahrhundert später bei dem Aktienwindel der Lawischen Compagnie in Frankreich wiederholten. Die getworbemäßigen Tulpenschwindler aber, die von nah und fern herbeigekommen waren, um die Torheit eines ganzen Volkes auszubeuten, verließen in größter Eile mit ihrem Raube den Schauplatz ihrer Spekulationen. In Holland wollte man von der einst vergötterten Tulpe nichts mehr wissen. Man betrachtete die unschuldige Blume wie eine Verbrecherin, die Tausende ruiniert hatte. Manche hofften in der ersten Zeit den Markt durch Neklame von neuem zu beleben. Man berief öffentlich Versammlungen und hielt pompfaste Reden, in denen man nachwies, daß eine so edle Pflanze auf die Dauer ihren Wert nicht verlieren könne und daß diese Blume stets die Fürstin der Gartenflora bleiben müsse — aber es war niemand da, der es glaubte. Der Tulpenprophet predigte tauben Ohren. Vergebens riefen die in ihrer Eigistenz Bedrohten die Hilfe des Staates an: die Generalstaaten weigerten sich, das Schwindelgeschäft durch obrigkeitlichen Schutz gleichsam zu sanktionieren. Die Gerichte aber nahmen Klagen wegen

Kontraktbrüchen nicht an, weil sie nun plötzlich den ganzen Handel als Spielgeschäft betrachteten.

Alle die tragischen Details mitzuteilen, die die Tulipomanie im Gefolge hatte, würde zu weit führen. Wenige hatten sich dabei bereichert, die meisten aber waren finanziell zugrunde gerichtet, und es vergingen viele Jahre, bis sich Holland von den Schlägen erholte, die ihm der erdichtete Wert einer Tulpenzwiebel gebracht hatte. Heute gibt es schönere und weit zahlreichere Tulpenvarietäten als zur Zeit der Tulipomanie, und trotzdem gehört die jetzt immer noch als Winter- und Frühlingsblume beliebte Tulpe zu unseren billigsten Zwiebelgewächsen.

Künstliche Edelsteine.

Von Hanns Günther, Stuttgart.

Als die Naturforschung vor fünf Jahrhunderten neu erstand, hüllte sie sich zuerst in das phantastische Ullergewand der Alchemie. Aus der Goldmacherkunst jener ward die Chemie geboren, die die Untersuchung der Stoffe ausführt. Und aus der Chemie erstand die Physik, denn man sah bald, daß die Stoffe auch Kräfte in sich bargen. Chemie und Physik aber zeugten zusammen das Wunderkind unserer Zeit: die moderne Technik. „Sie macht aus Fensterglas Kanonen und Kronjuwelen aus Papier,“ so kritisierte sie einst Arno Holz in seinen „Liedern eines Modernen“, und heute ist das spöttische Wort schon eine alte Wahrheit geworden. Heute zaubert uns Technik, die Kunst unserer Zeit, die Schätze Abdallahs in Tausend und eine Nacht aus einer Handvoll Staub. Der Traum der Alten war, Gold zu machen und dadurch mühelos Reichtümer zu gewinnen. Heute ist dieser Traum zur Wahrheit geworden. Wir zaubern edle Steine aus einer Handvoll Erde, und ich will hier erzählen, wie man das macht.

Edelsteine nennen wir eine Reihe von Produkten des Mineralreichs, die sich durch Seltenheit, schöne Farbe, große Härte und starkes Lichtbrechungsvermögen auszeichnen. Woraus bestehen die Edelsteine? Man kann das durch chemische Zerlegung — Analyse sagt dazu die Wissenschaft — nachweisen, und dabei zeigen sich merkwürdige Dinge. Diamanten, die uns durch ihr strahlendes Feuer entzünden, sind nichts als gewöhnlicher Kohlenstoff, der Kohlenstoff, aus dem auch unsere Heizkohle besteht. Nur ist er im Diamanten kristallisiert, in der Kohle amorph. In die Sprache des Laien übersetzt, heißt das: bei den Diamanten haben sich die kleinsten Teilchen des Kohlenstoffs nach bestem und besten Gesetzen auseinandergelegt, bei der Kohle liegen sie in wirrem Durcheinander da. Je freier von fremden Beimengungen nun der kristallisierte Kohlenstoff ist, desto farbloser, reiner ist auch der Diamant. Sind aber färbende Stoffe vorhanden, so gibt es gelbe, blaue, schwarze Diamanten usw. Beim Diamanten sieht man aber meist die Farbe nicht gern. Je reiner der Stein, desto schöneres „Feuer“ zeigt er nach dem Schliß. Anders die farbigen Edelsteine! Je fatter und tiefer da die Farbe leuchtet, desto wertvoller scheint uns der Stein. Wir wollen hier nur zwei Beispiele heranziehen, weil sie wohl jedem bekannt sind: den roten Rubin und den blauen Saphir. Beide bestehen aus ganz gewöhnlicher Tonerde, aus dem Stoff, aus dem wir unsere irdenen Töpfe machen. Das leuchtende Rot verdankt der Rubin ganz geringe Spuren von Chromoxyd. Das tiefe Blau der blauen Saphire geht auf das Vorhandensein von Kobaltoxyd zurück!

Als man so die Zusammensetzung der Edelsteine enträtselt hatte, da war bei ihrem Wert natürlich sofort das Bestreben gegeben, sie nun auch künstlich herzustellen. Das ist eigentlich nicht einmal ein ganz neues Problem, wenn man es in etwas weiterem Sinne faßt. Schlugen wir unseren Plinius auf, so finden wir schon bei ihm die Nachricht von Edelsteinfabriken in Rom, und Seneca erzählt von Leuten, die den Smaragd so schön herzustellen wußten, daß er von natürlichen Steinen nicht zu unterscheiden war. Aber im Grunde hat das mit unserer Frage nichts zu tun, denn damals handelte es sich um gefärbte Glasflüsse, um *Vitrum plumbeum*, wie die Römer sagten. Auf solche „Edelsteine“ fallen wir heute nicht mehr hinein. Dies kleine Streiflicht aus dem Altertum gibt uns jedoch Gelegenheit zu einer Begriffsbestimmung. Man muß nämlich unterscheiden zwischen „gefälschten“ und „künstlichen“ Edelsteinen. Künstliche Steine sind den echten, den natürlichen, in allen Punkten gleichwertig. Von den gefälschten kann man das gerade nicht behaupten. Wenn man heute fälschen will, ist man allerdings ein wenig geschickter, als jene alten Herren. Wir haben ja nicht umsonst in der Zeiten Aufzuehlung. Nur ein ganz modernes Kapiteldes sei da gestreift. Vor zwei Jahren starb in Paris M. Verthelot, einer unserer größten Chemiker. Der hatte einen Assistenten namens Boudas. Dieser Herr Boudas kaufte eines Tages ein paar schlechte Korunde, Steine, die auch aus kristallisiertem Tonerde bestehen, wie der Rubin und der Saphir. Nur sind die Korunde nicht schön klar und rot oder blau gefärbt, sondern trüb und wolkig. Das Zeug dient seiner Härte wegen in der Technik als Schleifmittel. Solche Korunde kaufte Boudas — Stück für Stück um 2 Frank — und setzte sie dann der Einwirkung von Radiumstrahlen aus. Einer der Steine war anfangs weingelb, aber ganz trüb. Vier Wochen lang ließ ihn Boudas zusammen mit einer Radiumverbindung in einem Kästchen liegen, und als er ihn dann ausspulte, war er zu einem herrlichen Rubin geworden. Flugs ging Boudas zu dem Juwelier, bei dem er vorher die Korunde gekauft hatte und fragte ihn, was

er für diesen Rubin zahlen wolle. Der bot ihm nach genauer Prüfung 600 Frank!! So kann man Smaragden aus bläulichen, weiße Saphire, die an Schönheit mit Diamanten wetteifern, aus violetten Korunden machen. Ähnlich wie das Radium, nur noch heftiger, wirken die Röntgenstrahlen. Mit ihrer Hilfe lassen sich in vierzig Minuten aus Bergkristall, dem Stoff, aus dem man neuerdings vielfach Brillengläser schleift, prächtige Rubine, aus Zitrin, einer anderen billigen Quarzart, gelbe Saphire herstellen.

Von diesen Kunststücken sprechen wir nun nicht, wenn wir von künstlichen Edelsteinen reden. Der Chemiker drückt sich da genauer aus: er spricht nicht von „künstlichen“, sondern von „synthetischen“ Edelsteinen und meint damit Steine, die aus ihren natürlichen Bestandteilen im Laboratorium von Grund auf neu erzeugt wurden. Das scheint ja an sich recht einfach zu sein. Diamant ist kristallisierter Kohlenstoff, also läßt man Kohlenstoff kristallisieren und hat Diamanten in Menge. Mit Tonerde macht man das gleiche, fügt den entsprechenden Farbstoff hinzu und schon liegen Indiens Schätze vor unseren Augen. So schnell vollbringt aber selbst unsere Zeit diese Wunder noch nicht. Da sind nämlich noch ein paar kleine Schwierigkeiten, an denen lange alles zu scheitern drohte. Der erste der Edelsteine, den man auf synthetischem Wege gewann, war der Diamant. Daß er aus Kohlenstoff bestand, behauptete schon der alte Newton, und Lavoisier, der Vater der modernen Chemie, ein Zeitgenosse der französischen Revolution, bewies das haarscharf durch Verbrennungsversuche. Um nun Kohlenstoff zum Kristallisieren zu bringen, mußte man ihn zuerst auflösen. Das Zeug löst sich aber nicht etwa in Wasser, wie etwa unser Zucker, sondern ausgerechnet nur in geschmolzenem Eisen. Davon wußte man anfänglich gar nichts, und so hat man sich lange Jahre vergeblich damit abgemüht, das Problem zu lösen, bis es — gerade zehn Jahre ist es jetzt her — Henri Moissan, einem zu früh verstorbenen französischen Elektrochemiker, gelang, den großen Wurf zu tun. Moissan fand einst mitten in Meteorsteinen, also in jenen Eisenmassen, die aus der Unendlichkeit des Raumes hinab auf den Erdboden stürzen, kleine Diamanten. Das war ein Wink, den er sich zunutze machte. Wahrscheinlich war der Kohlenstoff, aus dem diese Diamanten bestanden, aus dem Eisen der Meteoere selbst herauskristallisiert. Andere Tatsachen, die ihm bei unablässigem Laufen und Suchen auffielen, wiesen darauf hin, daß ein äußerst hoher Druck bei der Kristallisation stattgehabt haben müsse. Was lag näher, als den gleichen Weg zu gehen und Kohlenstoff in geschmolzenem Eisen unter hohem Druck zum Kristallisieren zu bringen. Dazu gehörte nun zunächst einmal eine ungeheure hohe Temperatur. Um diese zu erzeugen, mußte Moissan erst einen neuen Ofen erfinden, denn die Hitzegrade, die man damals kannte, reichten bei weitem nicht aus. Er konstruierte daraufhin den ersten elektrischen Schmelzofen, einen vieredigen Kalkblock, der in der Oberflächennitte eine kleine Vertiefung hat. In diese Vertiefung ragen von beiden Seiten zwei Kohlenstäbe hinein, zwischen denen bei Stromzufuhr ein elektrischer Lichtbogen übergeht. Ein Deckel mit einer kleinen Vertiefung schließt das Ganze ab. Auf die kleine Höhlung, in der der eiserne Schmelzriegel mit Eisenseilspänen, darauf gepulverter Buchenholzkohle und wieder Eisenseilspänen steht, beschränkt sich nun die ganze gewaltige Hitze des Lichtbogens, die etwa 4000 Grad Celsius beträgt. Damit war die erste Bedingung geschaffen. Nun der hohe Druck. Es gab nur eine Möglichkeit. Man mußte den Ziegel plötzlich in kaltes Wasser tauchen, dann kühlte sich das Eisen von 4000 Grad auf etwa 10 Grad Celsius ab, und dabei zog es sich so rasch zusammen, daß ein ganz ungeheurer Druck im Innern entstehen mußte. Dies Experiment, von dem man so einfach liest, war aber eine verteuert gefährliche Sache, da gar keine Erfahrungen darüber vorlagen, was bei der Geschichte passieren konnte. Moissan wagte es, und es gelang. Erst kristallisierte der Kohlenstoff in schwarzer Form als Graphit, später gelangen die Versuche immer besser, und schließlich bekam Moissan Steine, die wirkliche Diamanten waren. In unseren Tagen ist die Sache von einem französischen Chemiker angezweifelt worden, und auch in Deutschland hat man sich erzählt, die ganze Geschichte sei Schwindel. Das entspricht keineswegs den Tatsachen. Moissans Versuche sind — Dr. Neuburger hob das erst kürzlich in einem Vortrag, den er in der Polytechnischen Gesellschaft zu Berlin hielt, scharf hervor — so fest fundiert und in seinem Buche über den elektrischen Ofen so eingehend beschrieben, daß an der Tatsache kein Zweifel möglich ist. Seine Steine waren allerdings sehr klein, und ihre Herstellungskosten waren weit größer als ihr Wert, so daß das Verfahren keine praktische Bedeutung hatte. Darum aber hat sich Moissan nie gekümmert. Als er die Frage experimentell gelöst hatte, stellte er, darin eine echte Gelehrtennatur, seine Versuche ein. Ein Engländer, namens Henri Fisher, nahm die Versuche wieder auf, um sie praktisch auszunutzen. Eine kleine Abänderung des Moissanschen Verfahrens ließ ihn größere Steine bekommen, aber für Handelszwecke waren auch sie noch zu klein. Zweifeln läßt sich aber nicht daran, daß man hier bald weiterkommen wird, und wir können das Problem der künstlichen Herstellung echter Diamanten heute als gelöst bezeichnen.

Glücklicher noch ist man beim Rubin gewesen. Man erzeugt da heute Steine von einer Größe, die bei natürlichen Steinen seltener ist. Und die Stücke sind zugleich von einer Schönheit und Reinheit, die ebenfalls nicht übertroffen werden kann. Kein Mensch vermag sie von natürlichen Steinen zu unterscheiden, und wir sehen nicht an, auch sie als „echt“ anzuerkennen, weil sie in jeder Hinsicht dem

Natürlichen Produkt gleichwertig sind. Rubine — und auch Saphire — hat man bereits 1848 durch Erhitzen von Tonerde mit Borax und durch Hinzufügen von Chromoxyd, das Rot gab, oder Kobaltoxyd, das die Steine blau machte, erzielt. Aber die Steine waren sehr klein, und alle Versuche, sie zu vergrößern, führten nicht zum Ziele. Da kamen auf einmal knapp nach 1870 von der Schweiz her ziemlich große Rubine in den Handel, die man sofort für künstliche Erzeugnisse hielt. Später stellte man das denn auch fest. Der Erfinder war ein Schweizer Pfarrer, der sein Geheimnis jedoch mit in den Tod nahm. Es fand man es in Frankreich wieder. Nach diesem Verfahren erzeugt man heute die sogenannten rekonstruierten Rubine. Man schmilzt in kleinen Platinschälchen Rubin- splitter, Abfälle von echten Rubinen, die allmählich zusammenlaufen und einen großen Stein bilden, der allerdings immer etwas wolkig ist. Synthetische Steine sind das natürlich im Grunde nicht. Das Verfahren zu deren Herstellung fand 1891 der französische Forscher Fremy und dessen Assistent Verneuil. Heute hat man es technisch weitergebildet und auf dieser Grundlage beruhen alle Methoden, nach denen wir heute beliebige synthetische Rubine erzeugen. Wir haben da Ziegel mit einem Rost an Stelle des Bodens. In dem Ziegel ist Tonerde und Chromoxyd oder Tonerde und Kobaltoxyd, je nachdem man Rubine oder Saphire herstellen will. Das Gemisch fällt in ganz kleinen Mengen durch ein langes Glasrohr, in das feinstlich Sauerstoff und etwas tiefer Wasserstoff eintritt. Die Gase werden unten entzündet und verbrennen als Knallgas mit großer Hitzeentwicklung. Die Tonerde, in der sich das Chrom- und Kobaltoxyd auflöst, schmilzt und fällt noch flüssig auf ein kleines Platinblech. Die nächste Portion geschmolzener Tonerde mit Chrom- oder Kobaltoxyd folgt sofort noch und vereinigt sich mit der ersten. Der Prozeß geht weiter und der künstliche Stein wird größer und größer. Man hat auf diese Weise Steine von 40—60 Karat erzielt, und wenn die Mischung der Stoffe sorgfältig genug vorgenommen wird, so sind die Steine außerordentlich klar und feurig. Die Kosten für einen solchen Rubin betragen für 1 Karat ungefährliehen Steins etwa 10 Pf. und 4 Karat davon sind nötig, um 1 Karat geschliffenen Steins zu bekommen. Das Schleifen selbst kostet etwa 120 M., die Gesamtkosten betragen also 1,60 M. Dem steht der Wert der natürlichen Steine so gegenüber: gewöhnliche Rubine kosten etwa 100 M. pro Karat, die besonders beliebten taubendulstforbenen Steine aber erzielen für 1 Karat bis zu 1000 Mark. Der Unterschied wird noch gewaltiger, wenn man bedenkt, daß der Preis nicht mit der Größe im gleichen Verhältnis zunimmt, sondern viel schneller. Ein Stein von 3 Karat kostet nicht 300 M., sondern schon 700 M., einer von 2 Karat nicht 200, sondern etwa 300 M. Die synthetischen Steine wird man natürlich nicht zu den gleichen Preisen verlaufen. 1 Karat kostet davon etwa 20 M., Steine von 2 Karat 40 M., von 5 Karat 100 M. usw. Allerdings ist auch das noch eine ganz gute Verzinsung des Anlagenskapitals. Außer Rubinen und Saphiren sind bisher noch Topase und Alexandrite auf diesem Wege hergestellt worden. Unterscheiden kann man, das sei noch einmal betont, die synthetischen Steine von den natürlichen nicht. Sie sind ihnen auch in jeder Beziehung gleichwertig, so daß man tatsächlich nicht von echt und unecht reden darf. Sicher sind durch diese Entdeckung ungeheure Werte entwertet und man sagt, der Edelsteinhandel verlore sein ganze gestrichelte Basis. Eine Laifade macht sich da jetzt schon fühlbar, die mit der Geschichte auch zusammenhängt. Die Pfand- und Leihhäuser befehen nämlich heute weder Rubine noch Saphire mehr, und das ist tatsächlich manchmal recht schmerzlich!

Kleines feuilleton.

Die Tragödie Karl Guklows. Das erschütterndste Drama, das Karl Guklow gedichtet, war sein eigenes Leben. Mit der satanischen Kraft seiner zermalmenden Phantasie hat er aus dem letzten Jahrzehnt seines Daseins ein graufiges Nachbild des Wahns gestaltet. Der in seinen Werken immer etwas kühle und spröde Dichter wurde in der Umdeutung seines persönlichen Schicksals von einer alles auflösenden, verzehrenden Kraft.

Vor einigen Jahren hat im „Literarischen Echo“ ein Arzt nach den Akten der Heilanstalt, in die Karl Guklow 1865 nach einem Selbstmordversuch verbracht wurde, eine Schilderung seiner entsetzlichen Krankheit gegeben. Jetzt bringt der Guklow-Forscher Spunden in der „Zeitschrift für Bücherfreunde“ aus derselben Quelle neues Material. Guklow war in der Wirklichkeit seines Daseins ein von Kindheit an Verfolgter und Geheilter. Erst presste ihn das soziale und geistige Elend seiner proletarischen Herkunft. Als ihn ein gültiger Zufall ins Freie hob, war der preussische Polizeistaat hinter ihm her und ließ ihn nicht mehr los. Dazu kam die dauernde materielle Sorge, die er durch eine Produktion von ungeheurer Fruchtbarkeit nicht zu bannen vermochte. Mag sein, daß der Dämon von Anfang an in ihm hauste, es genügt aber zur Erklärung des schließlich ausbrechenden Verfolgungswahns, die Klaffigkeit seiner äußeren Lebensumstände, die ihn kaum jemals zur Ruhe kommen ließ.

Guklow hatte sich 1861 in eine Stellung nach Weimar locken lassen, vor der er eine materielle Sicherheit erhoffte, die ihn aber bei elender, Bezahlung und einer aufreibenden, durch alle möglichen

Hof-Intrigen und Literaten-Streitigkeiten vergiftenden Tätigkeit erst recht entwurzelte: er ward Sekretär der Schillerstiftung, deren Schöpfung im wesentlichen sein Verdienst war. In den jämmerlichen Händen dieser Weimarerer Zeit brach er zusammen. Im Januar 1865 verließ er sein Haus, reiste unklar in Deutschland umher. Am 13. Januar brachte er sich in der Nacht in einem Frieberger Hotel mit Dolch und Rasiermesser sieben fürchtbare Stiche und Schnitte bei. Die Wunden gelang es zu heilen, aber sein Geist verfinsterte sich immer mehr. Niemals hat der Verfolgungswahn so gräßliche Einbildungen ausgebrütet, wie in diesem unseligen Mann. Es war als ob er alle Kräfte seiner dichtenden Phantasie zu seiner Selbsterstörung gesammelt und gesteigert hätte. Guklow glaubte sich von einer Verwörung seiner Feinde umringt, die ihn mit der Entbillung austilgen wollte, daß er alle seine Werke — abgeschrieben habe. Led nun marterte der arme Tag und Nacht sein Gehirn, einmal um die Plagiats zu erfinden (als Behauptungen seiner Verfolger) und dann um die Vorwürfe zu widerlegen. Für jede einzelne Szene seiner Dichtungen suchte er den inneren und äußeren Anlaß nachzuweisen. Am 28. März 1865 schreibt er (mit falscher Jahreszahl) einen Abschiedsbrief an seine Frau. Er spricht von seinem tiefen, entsetzlichen Fall: „Ich höre das Rasen der hungernden Hunde, die auf mein Fleisch warten; ich höre über mir die Leitwaid an meinem Sarg festnageln!“

Die teuflische Selbstmarter trieb ihn, gerade das Werk, das ihm am tiefsten ins Herz gewachsen war, den „Miel Acofa“, als Plagiat bezichtigend zu lassen, und verzweifelt wehrt er sich gegen diesen Vorwurf.

„Unter Anrufung des allmächtigen Gottes“ beschwört er den Anstaltsarzt: „Bewahren Sie sich selbst vor der Schuld, eine in der Geschichte der Literatur noch nie vorgekommene gräßliche Erscheinung, daß man einem Autor die von ihm verfaßten Werke aberkennt, durch eine Prozedur herbeigeführt zu haben, die diesen Autor schon bei Lebzeiten für tot erklärte und die Feststellung jenes gräßlichen Faktums rein der Willkür, dem einseitigen Belieben der Ueberlebenden anheimstellt.“ Am 12. August, am Geburtstag meines lieben Kindes Selma und im Angesicht meines mit vom Wahn der Menschen verhängten gräßlichen Todes“ wiederholt er seine Beteuerungen: „Mein Eingeständnis, daß keine Handschriften von mir existieren, macht die Frevler nur übermütiger. . . Ich scheide aus dem Leben, von der Welt verflucht!“

Schließlich schreibt er in einem Aufruf „An die Deutschen“ seine Verteidigung nieder: „Da ich die Unabhängigkeit meines grauenvollen Geschicks kenne, so bin ich längst ermüdet, in den Nebel hinauszufahren und mich gegen die Anschuldigungen des Irrtums oder der Bosheit zu verteidigen. . . Nur bei meinen Dramen noch regen mich der Wahnsinn und die Ungerechtigkeit der Menschheit zu sehr auf. Wenn ich mir denke, daß man unerer Ration die Schmach aufbürden will, zu behaupten und durch die gräßlichste Ermordungsprozedur gleichsam festzustellen, daß ein deutscher Schriftsteller gewagt hatte, Dramen, die auf erhalten haben, auf sogar außerhalb Deutschlands, als von ihm herrührend auszugeben, während sie von anderen verfaßt seien“, so ergreift mich ein Jörn, der die Eisenstäbe an meinem Fenster ausreißt und dem ganzen Menschengeschlecht rufen möchte: Du bist verrückt.“

Guklow hat noch mehr als ein Jahrzehnt gelebt. Er wurde aus der Anstalt entlassen und hat — mit ungetrübter Intelligenz — noch viel und Hervorragendes geschrieben; aber das Wespenstich-Verfolgungswahn begleitete ihn bis zu jener letzten Nacht, da er bei einem Zimmerbrand erstickte.

Geologisches.

Die Regenbogenbrücke. Der an Naturwundern so überaus reiche Westen der Vereinigten Staaten besitzt im Bereich des Staates Utah eine zwar auch an anderen Stellen der Erde — man denke an das Breißch-Tor der Sächsischen Schweiz — vorkommende aber hier besonders großartig entwickelte Sehenswürdigkeit in seinen natürlichen Brücken. Bisher kannte man drei Beispiele davon, die es schon zu einer besonderen Berühmtheit gebracht hatten. Im August des Jahres 1909 wurde dann von einer geologischen Expedition, die ein Lehrer an der Staatsuniversität von Utah veranstaltet hatte, noch eine vierte natürliche Brücke entdeckt, ein Beweis dafür, daß die Vereinigten Staaten noch immer nicht ganz durchforscht sind. Diese letzte Brücke ist sogar die großartigste. Es hat sich, wie jetzt Dr. Hogue vor der Geologischen Gesellschaft in Washington berichtet hat, herausgestellt, daß sie schon den Indianern bekannt gewesen ist, die freilich ihr Land besser gekannt haben mögen als seine jetzigen Bewohner. Sie hatten der Brücke eigentümliche Namen beigelegt, Parahoini oder Konnegoschie, wovon der erstere soviel bedeutet wie Regenbogenbrücke. Uebertrafen schon die früher bekannten Naturbrücken von Utah um ein bedeutendes ihren vor längerer Zeit entdeckten Nebenbuhler von Virginia, so muß die Regenbogenbrücke jetzt als die größte von allen derartigen Naturspielen auf der Erde bezeichnet werden. Sie ist deshalb auch gewürdigt worden, von einer besonderen Abordnung der geologischen Landesunterkunft untersucht zu werden, die nun auch genaue Messungen vorgenommen hat. Das noch besitzt die Brücke eine Spannweite von rund 80 Metern und erhebt sich um mehr als den gleichen Betrag über dem Tal eines kleinen Busses. Der Bogen ist ausgemauert aus dem sogenannten La Plata-Sandstein und liegt in einer großartigen Wüstenlandschaft.