6]

(Machbrud verboten.)

Chelente Stronhal.

Erzählung von DR. A. Gimacet. Deutsch von Franta Sajet.

In dem Raume, der zwischen dem Kesselhause und der Fabrik lag, und in dem die großen Reservoire und die Bumpen standen, pflegten sich die Frauen, die draußen arbeiteten, während ihren Pausen einzusinden. Es war angenehm warm hier und Plat im Uebersluß. Und so ftürmten sie auch jeht herein, Beiber, alt und jung und auch Mädchen, alle in dick Aleider und wollene Tücher gehüllt,

mit groben, beschnuchten Schuhen an den Füßen.

Draußen fraten sie die Schnihel. Jeht haben sie bon zwölf bis ein Uhr Ruhepause. Hier wärmen sie ihre blauen, fteifgefrorenen Finger, die faum bas Stild Brot, in dem in einer Höhlung ein bischen Butter oder Kafe ftedt, zu halten vermögen. Mauche von ihnen haben ein Krüglein mit Kaffee mitgebracht, den sie jeht im Kesselhause wärmen. Doch sind es nicht alle, die sich hier versammelt haben. Biele von ihnen verlaufen sich in der Fabrit, wo sie ihre Männer oder Mütter aufsuchen und bei ihnen ihre Ruhepause gubringen. Go fam auch die alte Gladit jeht ins Reffelhaus, wo fie schon um sechs Uhr, bei ihrer Antunft in einem Berschlag über ben Reffeln einen Korb aufbewahrte. Diesem entnahm sie zwei Krüge, die oben sorgsältig mit einem Tückel zugebunden waren. In dem einen war Suppe, in dem andern Kaffee. Den ersteren reichte sie ihrem Manne, sie selbst behielt den zweiten, aus dem sie, auf einer Stufe fitend, das eingebrodte Brot auslöffelte.

Als sie mit ihrer Mahlzeit fertig war, barg sie behutsam ben Krug wieder in dem Korbe und ließ ihn auf der Stuse neben sich stehen. Dann stützte sie ihren Kopf in die Hände und begann allmählich zu schlummern. Jedoch nicht lange. Ein heitiger, trockner Insten begann den abgezehrten alten Leib gu schütteln. Sie stemmte ihre Sande in die Suften, neigte fich hin und her, die Angen füllten fich mit Thranen,

während das Geficht dunkelrot wurde.

Ihr habt da einen bofen Suften, Mutter, und folltet Euch

mehr fconen", bemerfte Stronhal.

Gie gab feine Antwort und troducte mir mit ber Schurze thre fonveißbededte Stirne.

"Ihr folltet jeht überhaupt gar nicht in die Sabrit

"Und was follte ich zu Saufe ?" erwiderte die Sladit. In der Sauslichfeit giebt es immer gu thim. Es find ba die Rinder, für die geflickt werden muß . . .

"Das bejorge ich am Tage." "Mber Ihr habt doch auch Ruhe nötig .

Die habe ich genng, wenn ich mich mittags hinlege und bis fünf Uhr fchlafe."

"Und wie lange glaubt Ihr das fo aushalten zu

"Bie lange? Der Berr Dottor fagte mir hente: bis gum Frühjahr," erwiderte fie gleichmütig. "Go lange wird es fcon gehen miffen."

"Aber Fran — es ist doch der Mann da und die Kinder! Wenn Ihr nun sterbt?"

Nun, so viel verdiene ich auch nicht mehr und da werden

fie mich nicht fo fehr bermiffen."

"Also von dieser Seite schant Ihr das Leben an? Aber die Kinder verlieren doch die Mutter, der Mann sein

"Auf folde Sachen hat unfer einer keine Beit zu benten. Sie werden ichon ohne mich fertig werden. Der Troft bleibt ihnen, daß ich mich nicht mehr plagen zu branche."

"Aber habt Ihr fie bennt gar nicht lieb, bag cs Ench fo

gleidigültig ift, fie verlaffen gu muffen ? "

"Ber tann so was von mir sagen?" branfte die Frau auf. "Ich sorge boch rechtschaffen für fie, bamit sie nicht hungern, damit fie nicht zerrissen gehen und nicht frieren. Was foll ich noch mehr? Zürtlich thun mit ihnen und spielen? Das ift was für die feinen Franen, aber nicht für unfereins."

"Aber sich boch mit ihnen beschäftigen, mit ihnen plaubern, mit dem knaben, was er werden foll, wenn er

groß wird . . ." "Bas Ihr für ein sonderbarer Mensch seid, Oberheizer! Bas sollie ich mit ihnen reden? Dazu habe ich keine Zeit. Bas fie zu wiffen branchen, das lernen fie in der Schule. Biegen- und Gansehüten, bas Iernen fie bon fich felbst, und

arbeiten lehrt fie die Habrik . . ."
"Das ist traurig", feufste Strouhal. Dieser Mann, ber selbst die Estern kann gekannt, hatte von einer Familie andere Begriffe. Wie kam das? Er wußte es sich selbst nicht zu erklären, nur so viel stand bei ihm sest, daß ihm folch ein Familienleben nicht genügen würde. Wann waren diese höheren Aufprüche an das Leben in ihm wach ge-worden? Wielleicht damals, als er auf seiner Lokomotive durch die weiten, öden ruffischen Steppen fuhr oder an den Felsen des Rankasus vorbeisaufte? Die Großartigkeit der Ratur weckt in den Menschen die Sehnsucht nach Freiheit, erwedt freiere Gedanken - unter ber fcmargen Dede bon Gladifs Gutte, die mit der ichwarzen Fabritdede wechselte, war tein Raim fiir bergleichen. Strouhal felbit gewährte es eine gewisse Bestiedigung, zu wissen, daß er sich nach etwas Besserem sehnte. Und schon glaubte er, seine Sehn-sucht gestillt zu sehen. Er nahm ein Weib, das er geliebt, immer geliebt hatte, und dieses Weib verstand ihn nicht! Dieses Weib wollte mur eine Arbeiterin sein, anstatt die Hausfran. Er follte nicht eine Gattin, eine Magd follte er haben.

Stronhal verfant in ein tiefes Sinnen . Diefes Beib feine Frau, follte min gum zweitenmal bei ihm einziehen, vielleicht icon morgen . . . Immer tiefer fant Strouhals

Gerade ihm gegenüber sah er die Frauen, die, nachdem sie ihr karges Mahl genossen, jetzt, in später Nacht, von ihrer schweren Arbeit ausruhten. Die einen sahen auf der Erde, die andern drücken sich in halb liegender Stellung an den Bumpen und Reservoiren entlang, und suchten die wenigen Minuten, die ihnen noch übrig blieben, zu einem kurzen Schlummer auszumühen. Sobald der Bächter die erste Stunde pfeift, wachen sie auf und verlassen noch schlaftrunken den warmen Saal, um braugen auf dem falten hof bis feche Uhr früh die naffen Rübenschnigel zu treten. Es find auch Arbeiterinnen aus dem Rübenhaus barunter, die eine bon ihnen ift anch Mutter von vier Kindern, gerade wie sie — seine Fran. Bielleicht daß auch in ber benachbarten Zuderfabrit sie so dasitht, mit gesenktem Haupte und den im Schofe zusammengefalteten Sanden, und an ihn dentt, wie er hier an sie . .

Alber warum ist sie hingegangen? . . . So eine Frau wollte er nicht haben! So lange hatte er gedarbt und gewartet, um einmal eine behagliche Sauslichkeit zu haben ! Wenn er abends nach Sauje kam, wollte er fich in einer fauberen und gemiitlichen Stube neben fie niederlaffen, den Arm um ihren Raden legen und fie an die Bruft giehen.

Und mm?

Sie wollte fo fein, wie die Frauen bort briiben. wollte tein gemütliches Beim, ihr gefiel es in der Sabrif

Min kommt sie wieder zu ihm . . . Ob sie sich geändert hat, ob sie ihn jeht eher begreift? Er hatte sich so unsäglich darauf gesreut. Die schönsten Angenblide feines Lebens waren es, als er zu ihr fprach: "Du follft mein Beib werden; fo lange habe ich auf Dich gewartet, um habe ich Dich mir verdient. Ich will Deinen Kindern ein guter Bater sein, und als Dein Gatte und ihr Bater werde ich für alle Entbehrungen meiner jungen Jahre besohnt werden." Er hoffte auf Frieden und anstatt seiner tam ber Sturm . . .

Der Auffeher aus bem Rübenhange fam berein.

Gafft nicht hier hernm und geht an Eure Arbeit! Das würde Euch so passen, hier in der Fabrit so hernmausauleugen,"
schrie er grob die Frau an, die Mutter von den vier Kindern war. "It das ein Gesindel," fügte er noch hinzu, wobet er sich an den Oberheizer wandte. Doch dieser schwieg und jentte ben Ropf immer tiefer. .

Bielleicht daß gur felben Beit auch in der Trudliner

Fabrit ber Auffeber fein Beib so aufdrie, vielleicht auch folche Ausdrücke gebraucht — ihr gegenüber, seiner Frau, die seinen Ramen trägt!

Der Oberheiger mertte nicht, daß die Frauen eine nach der andern das Reffelhaus verliegen, er beachtete es nicht, daß ihm die Pfeife längft ausgegangen und falt war. .

Alls er nach der langen Tremming wieder an eine Ansföhnung mit seiner Frau zu glauben begonnen, wie fprudelte

da gleich fein Sumor!

Run ift fein Sumor auf einmal berflogen. Er gebentt der Not, in der sie lebt, und erinnert sich auch jenes Angenblicks, als er zu ihr sagte: "Also, gehe denn, wenn On willst!" Freilich hatte er nicht erwartet, daß sie es thun wiirbe.

Aber sie ging wirklich.

Batte fie geben tonnen, wenn fie ihn geliebt hatte? Diefe Frage tauchte heute jum erstenmal in feiner Seele auf. Früher war ihm ein folder Gedanke nicht gekommen, da Früher war ihm ein solcher Gedanke nicht gekommen, da wütste sein Grimm noch zu heftig und ließ keine andere Empfindung aufkommen. Aber jeht war sein Jorn verraucht und die Neue stellte sich ein und mit ihr auch die Frage, die ihn nun so dennruhigte. Wenn sie nur schon hier wäre, wie gerne würde er sie darüber bestragen! Sonderbar! Zeht siel es ihm erst ein, wie wenig sie zusammen von Liebe gesprochen. Er komte es jeht kaum begreisen, Und er hatte doch ein Recht gehabt, davon zu sprechen, er, der sich nach dem Familienglich so sehr sehnte.

Dh, wenn fie ihn nur beffer hatte verstehen wollen!

Rein, fie verstand ihn nicht; und boch gab es Stunden, tvo er ihrer Liebe sicher war, wo er es bestimmt zu wissen glaubte, daß auch sie ihn liebte.

Dann hatte vielleicht er fie nicht verftanden?

Benn fie nur foon bei ihm ware, gleich wurde er fie bariiber fragen.

Die Sehnsucht nach ihr verwandelte fich in ein fieberhaftes Berlangen, bas er zu berbergen trachtete.

Er begann mit ichnellen Schritten das Reffelhaus au

durameffen.

Wie hatte ihn das alles mit einem Male so aufgeregt! Wie konnte es sich so lange unter der Dece seines Zornes verbergen? Er wunderte sich darüber und begann sich selbst wegen feiner Sandlungsweise ber Frau gegenüber Borwurfe zu machen

Sonft ftand es bei ihm fest, daß fie an allem die Schuld trage, aber heute tam er zu der Erfenntnis, daß er auch nicht

freizusprechen war.

Wenn sie nur schon hier ware!

Ja, kann er benn nicht hingehen zu ihr, nach Truchlin? Gewiß, und er will gleich morgen, jo bald die Schicht borüber ift, zu ihr gehen.

Er fühlte sich beruhigt, als er zu diesem Entschluß ge-kommen. Ein unbekanntes Etwas schien in seinem Junern au jubeln, freudig und fiegesfroh.

Strouhal hatte es begriffen, und als könnte er die Freude diefer Erkenntnis nicht tragen, feste er fich wieder und gab

fich einem befeligenden Grubeln hin.

Lange und lange blieb er mit feinen gliidlichen Bedanten bei feinem Beibe. Er merfte es nicht einmal, daß ber Seizer Lebeda sich entsernte, nach einer Weile aber mit berstörtem Gesicht zurückfam. Er merkte es nicht, daß er dann sofort zu Gladit leise sprach, und dieser nun, die Hände entsett zusammenschlagend, an ihn, den Oberheizer, herantrat. Erst als dieser ihm die Hand auf die Schulter legte, blidte er den Heizer an, der mit zuckenden Lippen vor ihm stand und vor Bewegung kein Wort hervorzubringen vermochte.

Juzwischen tamen auch schon die übrigen Männer herzu. Eine eigentümliche Bewegung belebte den ganzen Kreis, aus dem nun einzelne Ausruse hervorklangen. "Ist das ein Unglück!" — "Die armen Kinder, was sangen die an?" Aber daß er nicht um Flise ries?" — "Jesus Maria, wie konnte

es nur geschehen ?!"

Dabei rangen fie die Sande, schüttelten entfett die Ropfe

und wandten fich alle langfam zu Strouhal.

Diefer wußte immer noch nicht, was geschehen war. Bladit ftand bor ihm, feines Wortes maditig, nur fein Rinn gitterte heftig und auch feine Sand gitterte, mit der er Strouhal berührte.

"Was ist geschehen, so sprecht doch!" wendete sich der

Oberheizer an die anderen.

"Styblif . . .". fprach Lebeba.

"Berbrannt", ergangte ein Zweiter. "It ichon gang verfohlt . . .", bersicherte Wesselh. "Kinder, himmter!" befahl Strouhal. Dahin waren

seine schönen Träume. Die traurige Birklichkeit hatte fie verschied ich Mit festem Schritt trat er an die Fallthüre und stieg in den Aschenkanal hinunter. Ihm folgte Lebeda, dann Fladik. Die andern, die sich ebenfalls anschließen wollten, nußten auf des Oberheizers Befehl oben gurudbleiben.

Unten ging Lebeda voran, und führte die beiden zu bem Gewölbe, in dem die Afche glühte. Aus derselben ragte ein Jug hervor, auf dem ein gerriffener Stiefel glonim. Alls fie fich biidten, tam ihnen ein erstidender Geruch entgegen, ahnlich bemjenigen, wenn ein Schmied beim Beschlagen ber Pferde

die Sufe ausbreunt.

"Rehrt behutsam die Asche weg," ordnete Stronhal an,

nachdem er einen Augenblick entfett das Bild betrachtete. "Es ift keine Schaufel hier!" fprach Lebeda, sich umfchauend.

"Ift aud verbraunt," bemerkte Gladit, auf ein langes, noch glimmendes Stud Roble himmeifend.

"Solt eine andere!" Lebeda ging und fehrte fogleich mit einer Schaufel gurud. Sorgfältig entfernten fie die Afche und erblickten die furchtbar entstellte Leiche Stublifs.

Ms sie versuchten, sie aufzuheben, zerfiel sie unter ihren

Bänden in Stüde . . .

(Fortjetung folgt.)

Die Entwicklung des Beleuchtungswesens im neunzehnten Jahrhundert.

(Rad einem bon Brof. Rernft in ber "Urania" gehaltenen Bortrage.)

Benn man eine antile Lampe mit einer aus ber Beit bes breißigjährigen Krieges ober felbst noch aus bem vorigen Jahrhundert vergleicht, so findet man in ihrem eigentlichen Befen feinen Unterschied : ein pflangliches oder tierisches Del liefert den Brennstoff, Unterschied: ein pflanzliches ober tierisches Del liefert den Brennstoff, der von einem Docht angesaugt wird und, allmählich vergasend, der Flamme nenen Stoff zusührt. Die Anssührung dieser Lampen war im kunstsunigen Altertum oftmals eine viel schönere, als in dem verwissteten Deutschland, wo der dreißigsähige Krieg die Kultur zurückvarf. Roch dis in wiser Zahrshundert hinein blieben die gewöhnlichen Lampen in ihrem Besch unverändert, weim man auch recht fomplizierte Borrichtungen erssann, um das Del, das vom Docht nur unvollsonnnen angesaugt wurde, in die höhe zu pumpen und vollständiger und reichlicher auszumußen. Erst mit dem Aufsonmen der Ketrolenmlanmen um die Witte des Jahrhunderts verschwand diese Schwierigkeit; dem das Erdöl oder Ketrolenm wird von dem Docht zu ganz erheblichen dohen gesaugt, und dei diesem Del kann daher mit Leichtigkeit für eine vollständige Verdrenung gesorgt werden.

Beitere Fortschritte der Beleuchtung knüpsten sich an die bessere Erkenntnis von den thatsächlichen Borgängen in der Flamme.

Erfenntnis von den thatsächlichen Borgangen in der Flamme. Immer find, es Gase, welche brennen; wenn eine einsache Kerze verdreunt, so muß der Stoff, aus dem sie besteht (Bachs, Stearin), zumächst geichmolzen werden; der Docht fangt die Flissssseit an, die durch bie Sine vergaft wird und als Gas brennt. Salt man ein gehogenes Glasrohregen in die Flamme, fo tann man an ihrem Salt man ein Ende die breimbaren Gafe auffteigen feben und angünden, folde Berge ift alfo im wefentlichen eine fleine Gasanftalt. wird noch deutlicher, wenn man die Rerge in einer Retorte erhigt; fie verwandelt fich bann in Gas, bas aus ber Deffung der Retorte auffleigt und bort entgündet werben famt.

Bur Gerstellung bes Leuchtgases benutt man jedoch nicht die teuren Rohproduste einer Kerze, sondern die in der Erde so weit verbreitete billige Steinkable. Die Einführung dieses philofophischen Lichtes, wie es anfangs genannt wurde, bas ohne Docht brennt und dadurch eine Reihe von Unbequemlichfeiten be-Socht breinit und dadurch eine Reithe von inwegnentigleiten befeitigt, war aber durchaus feine siberraschen schnelle. 1792 erhellte
der Schotte Murdoch sein Hans mit Leuchtgas, 1798 wurden die Bertstätten der Maschinenfabrik von James Watt damit versehen; aber erst 1812 erhielt London eine öffentliche Gasbeleuchtung, und Verlin begann damit sogar erst im Jahre 1826.
Betrachtet man einen der Londoner Gasbreiner von 1812, so

fällt die Kleinheit der Flamme und ihre geringe Helligkeit auf. Aus fünf kleinen Deffnungen entströmt das Gas, das in fünf auseinandergehenden Strahlen brennt. Der leuchtende Stoff ist, wie in den andern Flammen, Kohle; kleine Kohleteilchen schweben in der Flamme und werden burch ihre bige jum Gluben gebracht. Salt man eine falte Borgellaufchale über die Flamme, fo ichlagt fich die Roble als Buf nieder. Wenn man für eine beffere Berbrennung forgt, fo follte

man meinen, wurde durch die größere Sige die Rohle auch ftarter leuchten. | Leuchtfraft und ftrahlen aberdies ftets erheblice Quantitaten von Aus dieser lieberlegung entstand der Schnittbrenner, bei dem das Gas aus einem breiten Spalt ausströmt, so daß zu beiden Seiten der breiten Fläche die Lust bequem herantreten kann. In der That sind diese Brenner den ältesten ichon bedeutend überlegen. Noch größere Birfung erzielte ber Argandbrenner, bei bem ein Cylinder notwendig ift, um den nötigen Luftgug gu ergeugen, damit an die röhrenformige Flamme überall genugend Luft herantreten fann.

Eine vollständige Verbrennung des Gases wird im Bunsen-brenner erzielt, in dem sich das Gas schon vor der Entzündung reichlich mit Luft mischt. Aber die Flamme dieses Brenners, die reichlich mit Luft mildt. Aber die Flamme dieses Breiners, die wegen der vollständigen Verbreinung des Gases außerordenstäch heiß ist, seuchtet sast gar nicht; dem die Kohle, der Träger des Leuchtens, verbreinut hier so völlig, daß glühende, seuchtende Kohle siberhaupt nicht vorhanden ist. Man kommt also hier an eine Grenze, wo die Steigerung der Temperatur die Leuchtkraft nicht mehr vermehrt, sondern vermindert, weil sie den Träger des

Leuchtens, Die Roble, befeitigt.

Die Gasbeleuchtung blieb langere Beit auf ber mit bem Schnittbrenner und Argandbrenner erreichten Sohe, bis aufangs ber achtgiger Jahre die brobenbe Konfurreng bes elettrifchen Lichtes zu achtziger Jahre die drohende Konkurrenz des elektrischen Lichtes zu neuen Anstrengungen auspornte. Erwärent man das Gas, bevor es zur Entzündung konnnt, so nurf man offenbar in der Flamme eine höhere Temperatur haben, ohne daß durch stärkeren Luftzukritt eine zu reichliche Berdrennung eintritt. Aus dieser Ueberlegung entstanden die Regenerativ brenner von Friedrich Siemens, in denen die durch die Flamme selbst geslieserte Hips benutzt wird, um das Gas, bevor es an die Flamme tritt, vorzuwärmen. Eine größere Berbreitung hat diese schöne Ersindung nicht gesunden, weil sie vom Anericht übersstägelt wurde.

Bu erwähnen ist hier auch bas Acethlenlicht. Das Acethlen erhält man auf die bentbar einsachte Beise, wenn man Caleinmearbid in Basser wirft. Es entsteht dam dieses außerordentlich tohlereiche Gas, von dem man daher ein besonders helles Licht ervarten darf. In einem gewöhnlichen Gasbrenner liefert es aller-vorten darf. In einem gewöhnlichen Gasbrenner liefert es aller-dings nur eine start rußende, durchaus nicht sehr helle Flamme. Sorgt man aber durch einen besonderen Brenner sür genügenden Lustzutritt, so tritt reichliche Verbrennung und insolgedessen sehr hohe Temperatur ein; weil das Gas aber so außerordentlich fohlereich ift, bleibt noch genug Kohle unverdrannt, die nun in stärstesse Glühen gerät und ein außerordentlich helles Licht ausstraßte. Diese Beleuchtungsart, die heute sehr empsehlenswert für Hänster ist, die seinen Anschluß an größere Centralen haben, wird sicherlich in

ber nächsten Beit noch erhöhte Bedeutung gewinnen.

ber nächsten Zeit noch erhöhte Bedeutung gewinnen.

Bon ganz anderer Art ist das zu so ungemeiner Berbreitung gelangte An er sche Glass tiblicht. Bergleicht man eine Anersstamme etwa mit einer Acethlenslamme, so kann man die erstere nicht eswa erheblich weißer zuemen; vielmehr reiht sie sich übershamt nicht in die Meihe der disher betrachteten Kammen ein. Bei diesen allen war Kohle der Träger des Lenchtens. Kohle aber sendet bei heher Temperatur nicht nur die Strahlen aus, die unser Auge als Licht empfindet, sondern in ebenso hohem Maße anch die unssichtbaren Strahlen, vor allem anch diezenigen Strahlen, welche eine starte Warmewirkung erzengen. Könnte man Stoffe sinden, die bei hoher Temperatur vornehmlich Lichtstahlen anssenden, Kammesirahlen dagegen in sehr viel geringerem Waße. ansjenden, Marmestrahlen bagegen in sehr viel geringerem Maße, so ware bamit eine gang andere Art von angerordentlich rationeller Beleuchtung geschaffen; benn ber gesamte Betrag, ber in ber Form bon Warme von einer Lichtquelle ausgestrahlt wird, geht ja ber Beleuchtung verloren.

An ex sand solche Substanzen in den seltenen Erden. Doch lostete es sahrelauge Arbeit, die ein brauchbares Licht zu stande gestommen war. 1885 hatte Aner seine erste Lampe toustruiert, in welcher ein seines Gewebe, der hohen Temperatur der Bunsen-flamme ansgesetzt, in starkes Leuchten gerät; doch erst 1891 tounte diese neue Beleuchtung als lebenssächig gesten und stren Siegeslauf burd bie Welt antreten. Gine große Schwierigfeit bestand in ber Be-fchaffung ber Substangen, bie jur Berftellung bes Glublorpers nötig find. Diefelben waren bis babin unr im Raritatentabinett bes Chemiters gu finden gewefen. Aber die Ratur erwies fich als im Bunde mit dem schöpferischen Genius: die seltenen Erden waren notwendig, und sie fanden sich in hülle und Fille. In luzer Zeit entwicklte sich eine große Industrie der Edelerden. Wie gewaltig dieselbe geworden ist, kann nam z. B. daraus ersehen, daß der Preis für Thorinnmitrat, einen diefer Stoffe, in wenigen Jahren von 1900 DR. pro Stilo auf

35 M. herabjant.

85 M. herabsant.
Indessen entwicklte sich auch bas elestrische Licht. Ein elektrischer Strom bringt eine metallische Leitung, wenn sie dünn und der Strom bringt eine metallische Leitung, wenn sie dünn und der Strom fart genug ist, zu lebhastem Glüben. Aber zur Besenchtung war dieser Borgang nicht verwendbar; denn die Drähte schnolzen ichnell durch, womit denn der Strom und seine Wirkung aufhört. Erst Swan und vor allen Edisson konstrend branchdare elektrische Glühlampen, indem sie auf die Kohle in Form dünner Fäden als Lichträger zurückgingen. Bei Anwendung stärferer Ströme kam man bei diesen Lampen auch eine größere Heligseit erzielen; doch leidet darunter die Lebensdauer der Kohse und somit der Lampe. Geht man zu starfen Kohlensiaden über, so sommt man zur elektrischen Bogensampe, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll. Beide Arten elektrischer Lampen sind mit größen

Wärme aus.

Wirme aus. Es liegt nahe, auch hier nach Substanzen zu suchen, die ähnlich wie bei dem Ance-Licht wirsen. Das naheliegendste waren die Gase, die, durch den Strom ins Glühen gebracht, ein eigenartiges Licht ohne sonderliche Wärme aussenden. So interessant die Versuche Tes las in dieser Nichtung auch sind, und so ideal das Tesla-Licht darin ist, daß fast gar keine Euergie sich in Wärme unsetzt, so wenig seeine es doch, disher wenigstens, für die Prazis branchbar

Bon ber Roble als bem Lichtträger war in bewußter Beife auch ber ensstille Jugenien Jablochloff (1876) abgegangen. Er bempte Kaolin, das allerdings die Eleftricität nicht leitet; doch erreichte er durch Amwendung hoch gespannter Ströme, daß eine Funkenbildung eintrat, in welcher das Kaolindlätichen glüfte. Die Herfiellung der hohen Spannung war aber damals sehr tener, und deshalb sowie auch wegen der damit verdundenen Lebensgesage find Jablochtoffs Berfuche trot ihrer gefunden Grundlage vollig in Ber-

geffenheit geraten. Der 28cg Sablochloffs wurde noch von Rernit betreten, wobei Aners Erfolge als Wegweifer dienten. Gelang es, Substangen auf-Anters Erfolge als Vegweiser dienten. Gelaug es, Substangen aufsausinden oder herzustellen, die im elektrischen Strome ein eigenes Licht nach Art des Auerlichtes ohne erhebliche Brärme ansstrahlen, so war das Prodiem gelöst. Kohle und Metalle sind nicht geeignete Stosse, weil bei ihnen mit der Lichtsrahlung auch die Wärmestrahlung zuminnnt. Man war daher auf nichtleitende Stosse angewiesen. Es giebt nun aber gange Reihen folder Stoffe, die in höferen Temperaturen leitend werden.

Schaltet man folde Stoffe, g. B. einen Magnefiaftift, in bent eletrifden Strom ein, fo erhalt man gunadift feine Birfung, weil der Strom nicht hindurchgeht. Erwärint man inm aber Seit Sift durch eine Flamme, so wird er leitend, der Strom geht hindurch und der Stift gerät in das lebhasteste Glühen. So hat man eine eleftrische Lampe mit prachtvollem Licht, die jedoch zum Gebrauch

erft angegundet werben mug.

Hebrigens tann man bas Angunben auch antomatifch beforgen,

Hebrigens tann man das Angunden auch automatig vejorgen, indem man einen Heigtörper in den Strom einschaltet, der sich von selbst ansschaltet, sobald der Strom durch den Glühförper geht. In wie weit dieses Licht, das den beiden anderen elektrischen Lichtarten entschieden überlegen ist, prastische Bedeutung gewinnen wird, nuch sich nach die nächte Zusunft lehren; denn noch vor dem Schluß des Jahrhunderts werden die sog. Nernste Lampen bem Berfehr übergeben werben. -

Aleines Tenilleton.

k. Der "kritische" Turgenjew. Rene Briefe von Turgenjew werden sochen im "Atlantic Monthly" verössentlicht. Sie stammen größtenteils aus den siedziger Jahren und enthalten sehr ichrosse Acupierungen Turgenjews über zeitgenössische Musster und Künftler. Sie sind au Wladimir Stahow, einen der noch lebenden Freunde des Dichters gerichtet. Dieser schildert das erste Zusammentressen mit Turgenjew in einer Gesellschaft in solgender Beise: "Turgeniem kam indt und als er ins Limper togt blieb Weise: "Turgensete kam ipat und als er ins Zimmer trat, blieb er zmächst sehen, um einer Dame, die neben mir saß, den Grund seiner Unpanttlichteit zu erklären: "Ich habe eben Schumanns Onintett zum erstennal gehört. . . Weine Seele ist ganz in Aufruhr," sagte ann erstennal gehört . . . Meine Seele ist ganz in Aufruhr," sagte er mit seiner weichen, zarten Stimme, die aber einen ein wenig zischenden Ton hatte. Ich drehte mich um und sah zum erstennal in meinem Leben Turgenjews krästige und stattliche, wenn auch etwas gebeugte Gestalt, seinen Kopf mit der mächtigen Haumalige etwas gebeugte Gestalt, seinen Kopf mit der mächtigen Haumaligen in die gar nicht grau schimmerte, und seine gütigen, etwas trüßen Augen. . . Die start persönliche Kunstauschaumug des Dichters tommt in solgendem Brief zu einem charasteristischen Ausbruck: "Teden Tag wird es mir schwerer, an der eigenen Kunst Bestriedigung zu sinden. Jum Beispiel habe ich eben erst einen langen Moman für den "Message de l'Europe" vollendet (wahrscheinlich "Käter und Söhne"), den ich dreimal umgeschrieben habe, es ist eine Art Spsiphus-Arbeit. . . Bon all den jungen pussischen eine Art Spfiphus-Arbeit. . . Bon all den jungen ruffischen Mufifern haben nur zwei ausgesprochenes Talent — Tichaistowsth und Rimsth Korfatow. Alle die fibrigen fonnten ihrem Werte nach in einen Gad gestedt und ins Waffer geworfen werden! Natürlich nicht als Menschen — denn da sind sie sehr angenehm, — sondern nur als Künfiler. Ich kann nurecht haben in meinem Urteil über bie neue ruffifche Runft, und Sie find berechtigt mir meine Unwissenheit oder Mangel an Verständnis zum Vorwurg zu machen, aber wie könnten Sie denken, daß ich dies nicht aus einer starken persönlichen Ueberzeugung oder Empfindung heraus fage, sondern weil ich mich vor der Antorität der Fremden benge? elektriche Glühlampen, indem sie auf die Kohle in Form dünner Fäden als Lichträger zurückgingen. Bei Anwendung stärkerer Ströme kam nan bei diesen Lampen auch eine größere Helligkeit erzielen; dazu bringen, mich vor diesen Antoritäten zu beugen? . . . die steht darunter die Lebensdauer der Kohle und somit der Jah schenken, mich vor diesen Antoritäten zu beugen? . . . Ich schenken Vor diesen Antoritäten zu beugen? . . . Ich schenken Vor diesen Antoritäten zu beugen? . . Ich schenken Vor diesen Antoritäten zu beugen? . . Ich schenken Vor diesen Antoritäten zu beugen? . . Ich schenken Vor diesen Antoritäten zu beugen? . . Ich schauer, das ich nicht über genügende Ausdrucks werden soll. Beide Arten elektrischer Lampen sind mit großen schenken schenken Vor diesen V Bas jum Teufel follte mich, einen alten Dann, ber nichts in feinem

kuz, ohne einen einzigen Funken-von Talent im höchsten Sinne des Wortes. Sie gest wie eine henne, sie hat kein Mienenspiel, die Bewegungen ihrer hände sind mit Absächt edig, um pikant zu sein, das Ganze triest von Boulevards, Figaro und Patjchili . . Sie müssen mir erkanben, Augier zu eitieren, der einnal zu mir sagte: Diese Fran hat kein Talent; man sagt von ihr, daß sie and einem "Paket von Nerven" besteht, — sie ist eine Sammkung von Knissen. — Aber Sie werden fragen: Woher dam ihr Weltruf? Was kimmere ich mich darum? Ich speeche mur von meinem eigenen Gesibl, und ich din froh, jemand zu sinden, der meinen Standpunkt unterstützt. Theater.

Mefibeng . Theater. "Die Richtige", Komödie in einem Alt von T. v. Trotha. — "Unich und Meichenbach", Schwant in brei Anfgügen von Lee und Mener . Förster. — Gin Maler will heiraten. Er bat's bagu. Geine Bilber bringen Gelb ein, über Damenbefanntichaften verfügt er auch. Alfo warum nicht? Die Sache bat aber boch ihren Salen. Regelmägig entbedt er an ben vericiebenen Brauten, mit benen er es verfucht, irgend einen Fehler. Die eine hat zu viel Berftand, die andere gar einen Fehler. Die eine hat zu viel Berstand, die andere gar keinen usw. "Die Richtige" sindet er nie. Lugenblicklich ist er mit einer Dame verlodt, die ihm zu energisch und aufbrausend ist. Er will sie los werden und wendet dabei einen Trick an, der ihm früher gute Dienste geseistet hat. Er lügt ihr nämlich vor, daß er rumiert ist, daß er sich erscheiben muß wiw. Durch einen alten Töhel von einem Diener ist dassir gesorgt, daß die Braut den wahren Sachverhalt ersährt. Natürlich bringt sie ihn nun in die tödlichste Berlegenheit, erklärt, mit ihm sterden zu wollen usw. Schließlich verlägt sie ihn angeelett, und damit ist das Ding zu Ende, das herr von Trotha eine "Komödie" neunt. Der Maler stöhnt melancholisch : "Das war die "Komödie" — "Daum solgte ein Schwant wie andere mehr. Ein Konsettionär hat mit einer Probiernamsell "eiwas gesabt", das heißt, er hat im Grunde n ich ts mit ihr gehabt. Um aus der Alffaire heranszulommen, die gar seine Alffare ist, giebt er

Affaire heranszulommen, die gar teine Affare ist, giebt er Verfaire heranszulommen, die gar teine Affare ist, giebt er vor, überarbeitet und nervös zu sein. Bon liebenden Ber-wandten wird er unn sosort in eine Kaltwasser-Heilanstalt gebracht, wo es natürlich "suchtbar komische" Scenen giebt. In diesem Stil geht der Unsim weiter. Ein Pantosselse, eine böse Schwieger-mutter, ein Trottel von einem Arzt, eine sisserne Witte usw. unterftügen den leidenden Aonfektionär in seinem Bemühen, das Publikum zu erheitern. Daß auch die Zoten nicht schlten, versteht sich am Rande. Das Publikum schien sich in der That zu amüssern. Ich beneide es um seine Anspruchslosigseit. — E. S. beneide es um feine Anspruchslofigfeit. -

Archaologifches.

- Gine alte griechifde Mangprägewertstatt ift in der Darftellung eines Bandgemalbes in Bompeji erfannt worden. In dem besonders reich ausgeschmundten Saufe der Bettier, bas vor einigen Jahren aufgebedt wurde, find auf einem reizenden Friefe fleine Groten in manderlei Berrichtungen bes täglichen Lebens bargeftellt, als Tuchfarber, als Binger, frangewindend, eine Delpreffe bedienend usw. Eine dieser Scenen mm wurde von den einen als Werkstatt eines Goldschmieds, von andern als Mängstätte gedeutet. Der Streit wird jeht zum Abschluß gebracht durch einen Aussah von Svoronos, dem Direktor des Mingkabineits zu Athen, in dem "Journal international d'archéologie numismatique", ber mauche, bon anderen nicht richtig erlaunte gfige auf bas gliidlichfte burch ben Bergleich mit Gewohnheiten und Bertgengen erlautert, bie noch heute bei landlichen Goldarbeitern und Schmieden Griechenlands fiblich find. Der griechijche Foricher batte bier burch bie Remitnis fentes heimatlandes einen beträchtlichen Boripring vor ben englischen und frangöfichen Gelehrten, die fich mit ber Deutung bes Bilbes abgenfiht hatten; auch sieht man an diesem Beispiel wieder einnal, wie langlebig im Süden alte Gebräuche und Techniken sind, so lange ihnen die moderne Maschine tein Ende macht. Das Bild schildert bon rechts nach lints die Entstehning einer Mange auf folgende Beije: guerft wird bas Metall in einem fleinen Tiegel geschmolgen, ben ein Erot mit einer gange in den Ofen bineinhalt, mabrend er mit einem fleinen Blasrohr die auf bas Metall fallenden Roblenftiidigen fortblaft. Ein zweiter Grot facht bas Fener mit einem erft von Svoronos richtig erfannten Blafebalg an, ben man früher für einen Schild oder eine Ofentfilt gielt. Cobann fcneibet ein 21: beiter mit einem besonderen meigelartigen Bertzeug die Metallinie, die die Pragung erhalten foll, fo gurecht, daß fie die nötige Gleiche mäßigleit und bas vorgeschriebene Bewicht erhalt. Bor ihm fteben zwei Bagen, barunter liegen bie bereits bejdnittenen Metalifiide. Diese werden aber noch einmal auf ihr Gewicht ge-prüft. Ein Erot steht mit einer Bage in der Handen genadrichtigt. Land einen — vor einem stigenden gestägelten Mädchen, das sich, wie eine Huterhaltungsblattes ericheim am Handbewegung zeigt, von der Richtigkeit des Gewichts überzeugt. Somitag, den 3. Dezember.

Wetallstid liegt, ein anderer schwingt nut veiden handen an langem Stiele einen großen hammer, um mit einem einzigen Schlage die Prägung zu vollziehen. Es ift für die antiken Rumismatiker von großem Wert, hier zum erstenmale die Prozedur des Münzensicklagens in allen Einzelheiten von Angen zu sehen. Das graziöse Thun dieser kleinen nacken Flügelbuben, die mit Eifer und Sachkenntis "Mänzarbeiter" spielen, geht in der Erfindung sicher auf griechische Borbisber der hellenistischen Beit zurüd. ("M. eng. 3tg.")

Sumpriffifdes.

— Sereniffimus war neulich in Rom und hat das Rapitol besucht. Als er ber römischen Bölfin ansichtig wird, und Rindermann ben Mund aufthun will, ihm die Figur zu erklären, wintt Gereniffimus fonell ab:

"Leh, weiß icon, was Sie fagen wollen, lieber Aindermann, weiß icon, ah, Romeo und Julia, Stammeftern Roms — ah

- tenne die Beidichte." -

- Soch zeit geschente. Brant: "Reine zwei Menschen benten gleich, behaupt ich." Besuch: "Das werden Gie nicht mehr sagen, wenn Gie Ihre

Dochzeits-Weichente autonnnen feben." -

- Najal Souhmader: "Diefer Stiefel paft Ihnen mmioglich, Madame. Berjuden wir es mit ber nächften Unnmer." Dame (tategorijch): "Rein, burchaus nicht! Bringen Gie bie

gleiche Rummer, nur ein gang flein Bigden großer."

Motigen.

("Jugend".)

- Bon Ctara Mallers Gedictfammlung "Mit roten Areffen" ift eine zweite veranderte Anflage erichienen. (Großen-
- Die Leipziger Stadtverordneten lehnten den Antrag auf Ausschreibung der Neuwerpachtung des Stadttheaters ab. Staegemann bleibt also bis 1909 Direktor. —
- Das Buftandetommen ber Bolls-Sochfcul-Rurfe für Mannheim ist gesichert. Die Mannheimer Arbeitervereine hatten sich an die Docenten der Universität Seidelberg mit der Anfrage gewandt, ob sie geneigt waren, Bolls-Hochichul-Aurje sur die Mannheimer Arbeiterschaft abzuhalten. Ju einer Versammelung der Docenten wurde fast einstlimmig beschien, auf diesen Borichlag einzugehen. Es bildete sich ein "Ausichus für Bolls-Hochichul-Aury der führersität Heidelberg", der sich auch anderen Städten zur Rerksonne itellen will — Städten gur Berfügung ftellen will. -
- Senrit 36 fen hat ein nenes Drama vollenbet, das den Titel "Sarald Binge" führt. Es behandelt das Problem bes unehelichen Rinbes. -
- In ben vier niederländischen Universitäten findieren 106 Frauen. Die Gefantzahl ber Studenten beträgt 2882. Die Studentimmen verteilen fic auf folgende gader: Theologie 1, Jura 6, Medigin 25, Naturwiffenschaften 11, Philologie und Philosophie 37. -
- c, In London hat fich ein Komitee gebildet, bas die Er-richtung einer britifchen archaologischen Schule in Rom betreibt. Die Roften ber Begründung werden auf 60 000 DL, bie ber laufenben Ansgaben auf 20 000 Dt. augejett. -
- e. Die Londoner Gesellichaft für "University Extension" verseichnet in ihrem letten Jahresbericht bestiedigende Fortichritte. 166 Kurse wurden abgehalten, an denen 12 429 Buhörer teilsnahmen. 2184 Zengnisse wurden erteilt. Die Zahl der Aurse, die fich fiber mehrere Gemefter erftreden, hat zugenonmen. -
- t. In der Londoner Geographifden Gefell : ich aft teilte der Borfipende mit, daß die Mittel fur bie Gabpol : Expedition einschließlich ber von der Regierung bewilligten Cumune ben Betrog von 1 800 000 M. erreicht hatten, boch ware die Bewilligung ber gangen Summe noch bavon abhängig, dag and anderen Quellen noch weitere 100 000 Dt. beidafft werden tönnten. .
- Die bedeutenbste Beitung ber Raptotonie, "The Cape-Times", bat in ihren großen Gefchaftsraumen eine Dampfpfeife anbringen lassen, die jedesmal, wenn wichtige Telegramme eingelanfen sind, die Stadt Capetown durch einen marlerschülternden Pfiss davon benachrichtigt. Dann eilen die Bewohner herbei, um die Specials