Dienstag, den 25. August.

(Rachbrud verboten.)

17]

Mr. 165.

## Die Achenbacher.

Roman von Anton v. Berfall.

Der Bauer ging heftig im Zimmer umher, an seinem Schnurrbart kauend, jeden Augenblid vor Burgl steben bleibend, gewaltsam einen neuen Ausbruch unterdrückend. Erst auf

die wiederholte Frage des Alten antwortete er.

"Bo wird's denn her kommen? Bom Fest halt!" Er hell auf. "Dem Herrn Bürgermeister die Ehre geb'n! ladite hell auf. A Achenbacher: a laßt si rumdrucken von all dem Bolk wia die nächst' beste Dirn! Der wird g'lacht hab'n, der Her Bürger-meister, hat a recht, i lachat a über so a — Beibsbild!"

Burgl ichnellte in die Sohe. Gie machte ben Gindrud einer eben bom Tode des Ertrinfens Geretteten, mit dem aufgelöften, friefenden Rothaar, welches das von Sturm und Näffe zersette, an den Körper klebende Gewand fast verhüllte, mit

dem wachsbleichen, plötlich ganz eingefallenen Gesicht. "Das is net wahr," versetzte sie fest. "Er selbst hat mir an Chrenplat ang'wies'n bei den höchst'n Herrschaft'n — dem

Weibsbild, wia Du's nennft."

Lorenz stutte. "Ah, was sagst? Er selb'r, der gnädige Herr? Und bei den höchst'n Herrschaft'n? Ja, dann — dann — Er sah sie durchdringend an. "Dann — is no schlecht'r!" schrie er heraus, "dann —". Er ballte die Fäuste und hielt den Atem an, den er dann haste, mit einem stönnenden Laut, ausstieß. "Am Bach unten hab' i f' troffen," wandte er sich mit heftigen Bewegungen an den Bater, der mit offenem Munde den Sinn der Rede zu erhaschen suchte, "im Urban sein' Arm! 'rüb'r trag'n hat er's, g'rett' sagt sie." Er trommelte erregt mit dem Finger auf der Ahornplatte des Tisches, mit einem gehässigen Blid auf Burgl. "Natürli, die alte Freundschaft lagt net aus. Wia seid's denn nacha g'famm'femma am Bach? Red!"

Er schlug mit der Faust auf den Tisch. Sein Jähzorn, der rohe Ton, in dem er fprach, erlöschte rafch ihr Schuldbewußt-

sein und gab ihr die eigene, angeborene Herbheit wieder zurückt. "Das is do ganz einfach!" erwiderte sie mit freier Stirn. "Wia das Unwetter auf einmal losbroch'n is, hab'n wir alle zwei 'tracht', heimz'fomma. Er hat a franke Frau daheim -"

Lorenz zuckte spöttisch lachend die Achseln.
"I – kannst es glaub'n oder net — hab' an den Bater dacht, der si' net z'helf'n weiß — da sind wir halt davon, und am Bach hab'n wir uns troff'n, das heißt, i hab' ma net z'helf'n g'wußt in meiner Angit, da is er halt komma und hat mi 'riiber trag'n, das is die ganze G'jchicht, über die Du so a

G'ichrei machft, daß a Schand is."

Sie erkannte an dem Mienenspiel ihres Mannes, daß sich der Vorteil auf ihre Seite wandte. Nach ihrer gewohnten Taktik ergriff sie sosort die Offensive und vertrieb Lorenz aus jeder feiner Stellungen, nur die lette blieb ihm, der Borwurf, daß sie überhaupt das ihm verhaßte Fest besucht. So erging er sich in endlosen Schmähungen, in Ausdrücken seiner Schadenfreude über den traurigen Ausgang, deffen Einzelheiten er mühiam aus Burgl herausholte und in feiner Genugthunng darüber dem Mten mitteilte.

Der kicherte boshaft vor sich hin, mit gierigem Ohr die

Schilderung verfolgend.

"Ja, der Achenbach lagt net aus," wiederholte er immer wieder, Wirfung und Urfache völlig verwechselnd. Herrgott schieft 'n, bal was net richti is. Is alleweil so g'wes'n. Kommt scho no ärger, bal's net z'ruckehr'n zu die alt'n G'seyer, die Wensch'n — no viel ärger!"

Er ftand auf und ichlurfte, auf seinen Stod geftütt, gegen

die Nebenfammer, blieb jedoch vor der Bäuerin stehen. "Nimm Di in acht, Burgl, ang'meld't hat er si' schon bei Dir. Er leid't kei Unrecht, und a Unrecht war's, was 'than haft, und wenn's Dir a grad nur um d'Gaudi 3'thuan g'wej'n

.Um was denn sonit?" fragte Burgl kühn den Alten. Diefer erhob bedeutungsvoll den Finger, und aus den

erloschenen Augen drang plötlich ein durchdringender Strahl. Burgls kühner Mut war berflogen vor dieser Inspiration des Greises. In diesem Augenblick trat Flori stürmisch ein. Die Lehnerin is eben verschied'n," fündete er.

Burgl fprang von der Bank auf, ein Frösteln durchlief den

So lagt uns bet'n für fie, wia's Brauch is," jagte Lorenz,

ben Blid fest auf Burgl gerichtet.

Die Worte des Baterunsers tonten ernft von den Lippen des Mannes, des Greifes, des Jünglings und der in Fieberschauern gitternden Frau. "Der Herr geb' ihr die ewige Ruhe," betete der Achen-

"Und das ewige Licht leuchte ihr in Ewigkeit."

"Amen," respondierte Flori, mahrend draugen der lette Donner vergrollte, ein lettes, fernes Leuchten die Racht er-

Es war ein unheimlicher Friede, welcher den Winter über auf der Achenbacher Sohe herrschte. Der Todesengel hatte ihn

gestiftet. Schnee und Gis waren feine Berbundeten.

Das große Herbstfest hatte, abgesehen von seinem miß-lichen Ausgang, mit einem empfindlichen Fehlbetrag geendet. Dieser Umstand raubte Urban Lehner rasch seine Lorbeeren. Die Ehrungen, die ihm am Tage selbst zu teil geworden, waren nur ein trügerischer Scheinerfolg, für welchen das wankel-mütige, neidische Bolk ebenso rasch seinen Spott bereit hatte.

Sein immer mehr hervortretender wirtschaftlicher Ruin, eine Berurteilung seines Halbbruders Lenz wegen wiederholter

Wilderei trugen nicht dazu bei, sein Ansehen zu erhöhen. Rest war wieder zurückgekehrt in das bäterliche Haus. Sie war jett nach dem Tode der Mutter unentbehrlich, alle andern Rudfichten mußten diefem Gebot ber Notwendigfeit weichen. Flori traf fie bei dem Leichenbegräbnis der Mutter, welches die beiden feindlichen Familien notgedrungen außer-

Sie war in dem halben Jahr ihrer Abwesenheit völlig herangereift. In dem schwarzen Gewand, mit dem Zug bittern Schwerzes über den Berlust der Mutter hatte sie etwas Ehrwürdiges, Unnahbares für Flori, und doch fühlte er, daß er selbst an diesem an dem offenen Grabe rudhaltlos ausbrechenden Beh, gegen welches die von ihm scharf beobachtete verlegene, rein äußerliche Trauer des Gatten auffallend abstach, starken Anteil hatte. Es galt nicht nur der Mutter, sondern auch der einzigen Stüte in all ihren weiblichen Gefühlen, dem einzig versöhnenden Elemente im Sause, der einzigen Füriprecherin Floris. Jett stand sie allein, verlaffen, unverstan-den inmitten harter, feindseliger Naturen, widerlicher Berhältnisse, denen sie gar nicht gewachsen war.

Selbst die Zuneigung ihres Onkels Lenz, die sie früher dankbar entgegen genommen in ihrem findischen Liebesbedürfnis, erschien ihr plötlich in gang anderem Lichte. Sie fürchtete seine Buthunlichkeit jest mehr wie die erregte Derb-

heit des Baters.

Ohne von den Borgängen vor dem Tode der Mutter näher unterrichtet zu sein, fühlte sie doch eine gewisse beängstigende Stimmung, einen Waffenstillstand, ber nur neuen Unfrieden

Der Rame Burgl, der früher nie im Saufe genannt wurde, sputte jest förmlich barin, wiederholt vernahm sie ihn aus dem Munde des Leng und des Baters, immer nur geflüstert, geheimnisvoll, nicht für sie bestimmt. Die Bäuerin war ihr ftets viel zuwiderer als der Bauer selbst, vor dem sie trop feines feindseligen, barichen Befens bon Jugend auf einen gewiffen Refpett hatte.

Burgl erfchien ihr jest als die Erzfeindin, als die Quelle all des Nebels, unter dem fie aufwuchs, und jest fiel der Name gar oft ohne den geringften gehäffigen Beigeschmad, im Gegenteil; das beunruhigte sie, ohne daß sie den Zusammenhang

ahnte

Sie hatte eine instinktive Furcht vor jeder Annäherung Floris. Aber dafür blieb als Ersat ein ganz schweigsamer und doch mit all den kleinen Berschlagenheiten Liebender geführter Berkehr, der für die jugendlichen Gemitter einen köstlichen, sich immer mehrenden Reiz hatte und ihnen über die winterliche Starre und Dede in und außer bem Sause binweghalf.

Das war ein ftändiges Auflauern, Aufsuchen und fühnes Erfinden von Beobachtungspoften, ein gegenseitiges Erraten Liedes, Buchstaben in den Schnee gezeichnet, das Brillen des Biehes im Stalle, wobei sich Kranzl mit bewundernswerter Birtuofität hervorthat, indem fie die ganze Stala der Gefühle

Floris auf einmal zum besten gab. Ein heimlicher Frühling trieb seine duftigen Ranken unter dem Knarren des Frostes, mitten in Schnee und Eis.

Lorenz erwähnte nie mit einem Worte die Ereignisse jener Gewitternacht. Er schämte sich, nur einen Augenblick einen Berdacht gehabt zu haben. Die verdammte weibliche Neugier und Genußsucht hatte Burgl verführt, seinem Besehl zuwider zu handeln, und dasür hatte sie tüchtig gebüst. Das Strafgericht des Himmels, das so augenscheinlich hereingebrochen über den ganzen Schwindel, stimmte ihn ohnedies wieder milder.

Burgl aber hütete fich wohl, ihm irgend welche Beran-Iaffung zu geben, feinen guten Glauben zu andern. Die Einförmigkeit des winterlichen Bauernlebens schien alles in ihm zum Schweigen gebracht zu haben. Bei den geringen äußer-lichen und völlig fehlenden inneren Berührungspuntten zwischen den beiden Cheleuten wurde diese tödliche Ruhe durch

teinen Zwischenfall gestört.

Nur zwischen Flori und der Mutter herrschte ein fremdartiges Berhältnis. Burgl entging nicht das völlig veränderte Diefes plogliche Aufblühen, das nur ein Wesen des Sohnes. Weib verfteht, biese übermütige Beiterkeit, die ebenso rasch in melancholischen Trübsinn umschlug, fiel ihr auf. Es war dazu nicht der geringste Grund gegeben in dem für einen jungen Menschen wie Flori durchaus nicht anregenden Leben auf dem Sofe.

(Fortfehung folgt.);

(Radbrud verboten.)

## Die Entdeckung der N-Strablen.

In der Ueberschrift hat nicht etwa der Drudsehlerteufel N anstatt K gesetzt, wir wollen nicht von den X = Strahlen erzählen, deren glücklicher Entdecker Konrad Wilhelm Röntgen in Berlin auf der Botsdamer Brüde ein ehernes Standbild erhalten hat, und zwar auf dem Chrenplate neben Gauß, Helmholt, Siemens, sondern wir wollen unseren Lesern von einer viel jüngeren und unscheinbareren Endedung Kunde geben, die erst vor wenigen Wochen dem französischen Physiter

Blondlot in Rancy geglückt ist. Blondlot beschäftigte sich, wie so viele andre, mit den geheimnis-vollen X-Strahlen, deren Rätsel heute, sieben Jahre nach ihrer Entvollen Asstrafien, deren darfet heite, steden Inhre nach ihret Eindeling, keineskalls bereits gelöst ist. Die Eigenschaften gewöhnlicher Lichtstrahlen, die man auf bequemste Weise durch ein Prisma brechen, durch eine Linse sammeln kann, haben diese Strahlen bekanntlich nicht, wie durch hundertfältige Versuche feitgestellt ist; ebenso leisteten sie allen Versuchen Widerstand, sie wie gewöhnliche Lichtstrahlen zu polarisieren. Polarisiertes Licht ist ein eigentims licher Ausbrud, und es ist nicht gang leicht, bem Laien flar zu machen, twas bamit gemeint ist; immerhin wollen wir versuchen, ungefähr

eine Borftellung davon zu geben.

Im allgemeinen beborzugt ein Lichtstrahl in allen seinen Eigenschaften keine Richtung ober Sbene bor irgend einer andren. Läßt man die Sonnenstrahlen auf ein Spiegelchen fallen, so werden sie von Diesem zurückgeworfen und erzeugen an der Band ein Sonnenbildchen. Dreht und wendet man bas Spiegelchen, das man in ber hand halt, so ändert sich natikelich auch die Richtung der zurückgeworfenen Strahlen, und man fieht, wie bas Sommenbildden feinen Plat an ber Wand andert. Durch leichte Bewegungen mit dem fleinen Spiegel fann man es nach Belieben an ben Bänden und an ber Ede herumtangen laffen; dabei wird man an dem Bildden felbst nichts Besonderes wahrnehmen, es ist eben durch gang gewöhnliches Licht ergeugt. Benn man aber die Sommenstrahlen, bevor sie auf den Spiegel zeigt. Weini man aber die Somenifrahlen, devor sie auf den den die kalifallen, in bestimmter Beise behandelt, etwa durch gewisse Krhstallegehen läßt, so kann man ein ganz andres Berhalten beobachten. Der Doppels oder Kallspath ist ein solcher Krhstall; zunächst zeigt sich schon die Werkwürdigkeit, daß ein auf ihn fallendes Strahlenbündel in zwei zerlegt wird, die sich bei ihrem Gange durch den Krhstall immer weiter von einander entsernen, und ihn schließlich als zwei gesonderte Strahlenbündel verlassen. Beseitigt man das eine auf irgend eine Weise — man hat hierzu verschiedene Mittel des Absklendens und der Absorbtion — und läht das andre auf den vorher irgend eine Weise — man hat hierzu berichtedene Weitel des Abstellen ind der Absorbion — und läft das andre auf den vorher erwähnten kleinen Spiegel sallen, so werden auch jeht die Lichtstrahlen gurückgeworfen, so daß an der Band ein Soumenbilden entsieht; dreiben der Band ein Soumenbilden entsieht; der Band langsam herum, so wandert das Bilden an der Band langsam weiter; aber ein sehr wesentlicher Unterschied gegen früher ist zu bemerken: das Vilden ist nicht mehr überall gleich hell, vielmehr ändert sich seine Inches der Volltagen durchens der Volltagen der Absorbie der Volltagen durchens der Volltagen der Volltagen der Volltagen durchens der Volltagen durchens der Volltagen der Volltage

und Ahnen, und alles wurde zum Hilfsmittel, zur Sprache der Liebe: die Blumentöpfe am Fenster, ein Licht, welches an dem einen oder anderen Fenster auftauchte, die Strophe eines Liedes, Buchstaben in den Schnee gezeichnet, das Brüllen des Liedes, Buchstaben in den Schnee gezeichnet, das Brüllen des Liedes, welche berfelben faum noch ertennbar, dann aber wirde est in der Witte der Midward und der ertennbar, dann aber wirde est in der Witte der Midward und der ertennbar, dann aber wirde est in der Witte der Midward und der ertennbar, dann aber wirde est in der Witte der Midward und der ertennbar, dann aber wirde est in der Witte der Midward und der ertennbar, dann aber wirde est in der Witte der Midward und der ertennbar, dann aber wirde est in der Witte der Midward und der ertennbar, dann aber wirde est in der Witte der Midward und der ertennbar, dann aber wirde est in der Witte der Midward und der ertennbar, dann aber wirde est in der Witte der Midward und der ertennbar, dann aber wirde est in der Witte der Midward und der ertennbar, der erten bei einer bestimmten Stelle, sagen wir einmal in der Witte der Band rechts dem Gestelle der Bilden rechts dem Gestelle der Geste beim Beiterrücken wieber heller und heller; ist es endlich in ber Mitte ber linken Band angelangt, so hat es seine ansängliche helligkeit wieder erreicht, die bei noch weiterem Borruden wieder abzunehmen Offenbar ift also bas auf ben Spiegel fallende Licht fein gewöhnliches, das überallhin gleich gut reflektiert (zurückgeworfen) wird, sondern bestimmte Richtungen, genauer: zum Strahl in be-stimmter Weise liegende Ebenen werden bei der Reslektion bevorzugt.

stimmter Weise liegende Ebenen werden bei der Neflettion bevorzugt. Derartiges Licht nun nennt man polarisiertes Licht.

Bielsach hat man sich, wie schon gesagt, bemüht, auch die X-Strahlen so zu beeinslussen, dah sie ihre Wirkungen in verschiedenen Nichtungen verschieden start zeigen, aber stets vergedens. Blondlot hielt es nun sur wahrscheinlich, daß die X-Strahlen bereits von vornsherein posarisert sind; seder X-Strahle entsteht ja aus einem Nathodenstrahl, und daher ist durch den Kathodens und X-Strahl eine Ebene sest bestimmt, in der möglicherweise das Verhalten des X-Strahls ein andres sift, als in allen andren Ebenen. Diese Frage zu prüsen, nahm Vondlot sich vor; so kam er zu seinen neuen Strahlen durch eingehende Beschäftigung mit den X-Strahlen, diesem ganz iberraschend erschienenen jungen und doch schon recht praktischen Kinde der Elektrotechnik.

ber Eleftrotedmit.

Blondlot ließ einen fleinen elektrischen Funken zwischen zwei Drahtspigen überspringen und sehte ihn ber Bestrahlung durch X-Strahlen aus. Durch Drehung der Drähte konnte er den Funken nach Belieben in der horizontalen oder vertifalen oder einer irgendwie geneigten Richtung erhalten. Es zeigte fich nun eine unverkennbare Birtung der auffallenden Strahlen auf den Funken, indem derselbe unter der Wirkung der Bestrahlung viel heller und glänzender wurde, und zwar am stärfsten, wenn der Funken in der durch die X-Strahlen und die sie erzeugenden Kathodenstrahlen bestimmten Ebene lag, schwächer, wenn der Funke aus dieser Ebene herausgedreht wurde, und wenn der Funke senkrecht zu dieser Ebene gerichtet war, so übte

die Bestrahlung gar keine Wirfung auf ihn aus. Blondlot schloß zunächst aus seinen Versuchen, daß für die X-Strahlen eine Ebene ftartfter Wirtung eriftiert, bag fie polari -Astrahlen eine Evene flatther Witting existen, das sie pot at experiment, das die Bermutung, das die Strahlen, deren Birkung er an dem kleinen elektrischen Funken studierte, auch Brechung erkeiden müßten, und entsprechend angestellte Bersuche bestätigten dies durchaus. Sekt man z. B. ein Prisma aus Ouarz zwischen den Funken und die Strahlenquelle, so ist eine Wirkung nicht zu bemerken, die Strahlen sind nach der Seite abgelenkt, genau so, wie Lichtstrahlen durch ein Glasprisma, und wie das von den Lichtstrahlen erzeugte seitlich versischen Rich mit dem Auser nahrennammen wird, so kann man dier den schobene Bild mit dem Auge wahrgenommen wird, so kann man hier den Raum mit dem elektrischen Funken absuchen und die abgelenkten

Strahlen wieder auffinden.

Nachdem einmal Brechung bei biefen Strahlen festgestellt war, zeigten weitere Bersuche, daß sie auch reslettiert und zerstreut werden, genau wie gewöhnliche Lichtstrahlen. Daraus geht aber deutlich hervor, daß diese Strahlen nicht die bekannten X - Strahlen sind, daß es sich hier vielmehr um eine neue mit dem Licht viel näher verwandte Strahlenart handelt. Sie dringen zwar, wie die verwandte Strahlenart handelt. Sie dringen zwar, wie die X-Strahlen, ungehindert durch Metalle, Holz, Kapier und eine Reihe andrer Stoffe hindurch; während aber diese ihren Weg stets in dersselben Richtung verweisen sich die neuen Strahlen als polarisiert, werben gebrochen und reflettiert, furz: sie berhalten sich in jeder Beziehung wie Lichtstrahlen. Die X-Strahlen haben ihre Existenz Herrn Köntgen ursprünglich dadurch verraten, daß derrch sie mit Leuchtfarbe bestrichene Taseln zum Fluorescieren gebracht wurden, und das Interesse des größeren Bublikums haben sie durch ihre chemische Einverlung auf die photographische Platte, der zufolge sie die inneren Teile des menschlichen Körpers zu sirjeren gestehten zur sich geleuft. In die einstelle des menschlichen Körpers zu sirjeren gestehten zur sich geleuft. In die einstelle des menschlichen Körpers zu sirjeren gestehten zur sich geleuft. zufolge sie die inneren Teile des menschlichen Körpers zu fixieren gestatten, auf sich gelenkt. In dieser Hinsicht versagen die neuen Strahlen vollständig; sie erzeugen weder Fluorescenz noch üben sie photographische Wirkung aus. Demgemäß ist auch die praktische Besbeutung der neuen Strahlen, so weit sich die zieht übersehen lächt, umerheblich gegenüber derzenigen der Entdedung Köntgens, ihr wesentslicher Wert beruht in der Erweiterung unstrer Erkenntnis. Als Beseichnung sir diese neuen Strahlen schlag ihr Entdeder zum Andenken an den Ort der Erweideung Konen, den Konen Nachtablen das an den Ort der Entdeckung, Nanch, den Namen N-Strahlen vor. Während man die X-Strahlen jenseits des violetten Endes des

Bährend man die X-Strahlen jenseits des violetten Endes des Spektrums suchte, deuten die Unempfindlickeit der photographischen Platte und die Abwesenheit der Fluorescenzwirkung für die N-Strahlen nach dem ulkraroten Teile des Spektrums hin, und die nächte Aufgabe muh die Bestimmung ihrer Wellenlänge sein, deren Berechnung ja ähnlich wie für die Lichtstrahlen geschehen kann. Die Urt ihrer Vrechung deutet auf langwellige Strahlen über die längsten bisher bekannten hinaus, die in der Auerstamme enthalten sind. Deshalb lag der Gedanke nahe, ob nicht auch der Glühstrumpf des Auerbrenners die N-Strahlen aussende. Der Versche eine dinne Aluminiumplatte zurückgehalten, und die durch das Aluminium dinnen Ausstrahlen können durch eine dungenden N-Strahlen können durch eine Quarzlinse gesammelt und im Verenndunt bereinigt werden, wo sie den kleinen elektrischen

förmigen Gasbrenners; in der Strahlung eines Bunsenbrenners — d. i. ein Gasbrenner, der wegen guter Auftzusührung eine heiße, nicht leuchtende Flamme liefert, wie z. B. die befannten Gastocher — waren die Nostrahlen nicht nachweisbar; wurden jedoch Eisens oder Silberlamellen durch eine Bunsenslamme dis zur Kotzlut erhitt, sonden jedoch eine Kuntenberg aus wie ein Kuerkrenner

Silberlamellen durch eine Pumjenflamme dis zur Kotglitt erhist, so sandten sie fast ebenso viel N-Strahlen aus wie ein Auerdrenner.
Der Nachweis der N-Strahlen durch ihre Wirkung auf den Kleinen elektrischen Funken erfordert immerhin einen umständlichen Apparat; Blandlot bersuchte daher in der Annahme, daß lediglich das Leuchten einer Kleinen Gasmasse bei diesem Funken in Betracht Tommt, eine gewöhnliche fleine Gasflamme, die am Ende einer Röhre mit fehr feiner Mündung erzeugt wurde, zu benuten. In der That leuchtet das blaue Flämmichen, sobald die NoStrahlen darauf fielen, fräftiger und weißer, und wurde wieder glanzlos, sobald die

N-Strahlung aufhörte. Auch die Sonne enthält N-Strahlen; leichtes Gewölf, das vor der Sonne vorüberzieht, vermindert jedoch ihre Wirfung beträchtlich. Es entspricht das der Eigenschaft der N-Strahlen, schon von einer febr bunnen Bafferichicht gurudgehalten gu werben, ein merfwurdiger Umftand für Strablen, die eine Menge undurchfichtiger Körper in

giemlicher Dide ungehindert durchdringen.

Bum Schluß bemerken wir noch, daß auch bie Bellenlänge ber N-Strahlen bereits gemeffen ift. Die Bellenlänge ber Lichtstrahlen N-Strahlen bereits gemessen ist. Die Wellenlänge der Lichtstrahlen zählt bekanntlich nur nach Zehntausendstel eines Willimeters. Ueber die kuzen violetten Strahlen hinaus hat man die noch fürzeren ultravioletten Strahlen mit Wellenlängen dis zu ein Zehntausendstel Willimeter gefunden. Rach dem roten Ende des Spektrums zu werden die Wellen länger, dis zu dem äußersten Rot, dem eine Wellenlänge von 8 Zehntausendstel Willimeter entspricht. Ueber das Rot hinaus hatte man dunkle Strahlen mit ständig zunehmender Wellenlänge, dis zu 1/20 Willimeter, ermittelt. Bon hier dis zu den fürzeisen elektrischen Wellen, die 1 Centimeter lang sind, dehnte sich noch ein weiter von irgend welcher Strahlung nicht ausgefüllter Bereich aus, für welchen man aber um so sicherer Strahlen zu finden hoffte, je für welchen man aber um fo sicherer Strahlen zu finden hoffte, je fester sich die Ueberzeugung aufzwang, daß Lichtwellen und elettrische Wellen wefensgleich seien und nur den angerlichen Unterschied der Wellenlange haben. Die neuen NoStrahlen haben eine Wellenlange bon etwa 1/5 Millimeter, fie find also mit den Lichtstrahlen erheblich näher verwandt, als mit den elektrischen, aber fie haben doch die Grenze nach den elettrischen Bellen bin wiederum ein beträchtliches Stud weiter verschoben. Gelbit wenn fie niemals eine unmittelbare Unwendung im praftischen Leben finden follten, bleibt ihre Entdedung ein nicht unwichtiger Schritt für die Erkennung des Aufammenhanges, ber und die Welt als ein harmonisches Gange begreifen lehrt, -Dr. Bruno Borchardt.

Kleines feuilleton.

wi. Hoffonzert. Ueber ben hohen Dachern gleißt es blutrot, Der Glanz des icheidenden Taggestirnes glimmt bort oben durch ben Dunft. Sacht und heimlich ziehen die grauen Schattenschleier der Dammerung herauf. Bald gudt der Mond klar hernieder mit feinem ftarren Licht.

Ein fühler Lufthauch blaft um die Schornsteine, fingt in ben Telegraphendrahten, und weht leis und lind hinab in die winkligen

Höfe, hinein in schmale Fensterössungen. Bis in die Tiesen der Keller dringt er, mit mildem Fächeln die Schwille des Tages lösend, als wollte er auf seinen Fittichen die Sorgen bergangener Stunden hinweg tragen zum Orte des Vergesseilens. Und mit ihm steigt es hinauf wie ein tieser Seufzer, ein herbes Aufatmen.

"Bollen Feierabend machen", murmelt die alte Bäscherin vor fich hin. Sie hat eben das lette Stild aufgehängt und fist nun auf ihrem niedrigen Schemel im Hofe, die milden Hande im Schoje. Ihre Augen starren hinauf, den schweisenden Wollen nach, mit denen

Ald am Fenster und traumt in die Dänmerung hinein.
Geheimrats Dienstmädchen stedt den roten Kopf aus der engen, heißen Küche. Die herrschaften sind endlich ausgegangen, nachdem sie dem Tag siber in ihrer Langtveile das Mädchen mit tausenderlei Wünschen umhergehetzt hatten. So ist schließlich auch sir Minna eine kleine Kuhepause eingetreten.

Rach und nach zeigen sich immer mehr Gesichter an den Fenstern der einen Bohnungen. Gierige Lungen sausen wit tiefen Riem der

der engen Bohnungen. Gierige Lungen faugen mit tiefen Bugen ben

frifden Abenbouft ein.

Tiefe Stille liegt fiber bem allen. Rur hin und wieber hallt ein Schritt über bie breiten Steinfliefen. Das Wagenrollen bon

braußen nurmelt nur als dumpfes Rauschen herüber. In diese Ruhe hinein schrilt plötzlich ein kurzes Klirren. Ein Fenster ist heftig aufgestoßen worden. Alle bliden nach oben, nach der Dachkammer. Sie wissen genau, wessen Hand so am Riegel reißt.

Ein scheuer Geselle, der wenig mit seinen Hausgenossen redet, wenn er ihnen begegnet. Und doch sagt er ihnen viel. Auch jeht lauschen sie in gespannter Erwartung.

Der dort oben hat eine Geige gestimmt. Ein prüsender Bogen-strich, dann rauschen die vollen Accorde durch das Dunkel. Wie ein Leuchten und Jauchzen strömt es aus den Saiten. Run mischt sich

Leuchten und Jauchzen strömt es aus den Saiten. Aum mischt sich auch seine sonore Stimme ein, und gleich den Wellen eines Waldsstromes stürzen, drängen, sprudeln die Tone herdor, hinauf in alle Höhen, alle Tiesen durchzitternd.

Das ist eine Vohnne auf die Kraft des Guten, Schönen, etwig Wahren, ein brausender Lockruf zum Kampf ums Licht.

Die Klänge dringen in die Seele, sie reisen am Herzen, und was der Tag den stummen Zuhörern am Staub und Schmutz aufgeladen hat, das weicht mit ihnen, und mit neuer Hoffmung füllt sich die Rruit fich bie Bruft.

Lange schon sind Sang und Spiel verklungen. Rur in Simsen und Giebeln scheint der Bind noch den Rachklang zu wiegen. Die Fenster schließen sich allmählich, Licht um Licht verlöscht, umb ber Schlaf sentt sich hernieder auf Augen, die fich ruhig vor ihm schließen, um morgen mit frisch geweckter Kraft zu neuer Arbeit offen au fein. -

— Neber die Birkung der Sandstürme auf Cifenteile berichte Prof. Balter nach einer Beobachtung aus der transkafpischen Bilfte. Das Riesenwert der Eisenbahn, die von den Usern des Kaspi-Sees in das mittlere Asien hineinführt, durchquert ein Wander-dünengebiet von etwa 200 Kilometern Breite, in dem die Dünen als bünengebiet von etwa 200 Kilomefern Breite, in dem die Dünen als Sicheldine (Parchane) entwickelt sind. Eine neue Lokomotive der Transkafpischen Eisenbahn durchfuhr diese Wüstengediete während eines Sandsturmes und war, als sie endlich ihr Ziel erreichte, auf der einen Seite wie mit Schrot beschossen und ihrer präcktigen neuen Lackschied volklommen entkleidet, während die andre Seite sich noch eines unzerstörten Glanzes erfrente. Selbst der starke Telegraphendraht, der die Bahnstrecke begleitet, hat unter dem Sandwinde zu leiden, und der 4 Willimeter dick Draht ist stellenweise school die ans die Hellenweise school die Gäste erweis es sich beim Auswechseln der zu dium gewordenen Leitung, daß der Sand den Draht teilsormig zugeschiffen hatte.

Achnliche eigenartige Abschleifungen, die durch gewehten Sand herborgebracht wurden, find ja auch in andern Gegenden beobachtet worden; denn stellen sich der sandbeladenen Luft hindernisse in den Beg, so haben diese unter einem Bombardement ungähliger Sand-törnchen zu leiden, die die verschiedensten Wirkungen hervorrusen, Beg, so haben diese unter einem Bombardement unzähliger Sandbörnchen zu leiden, die die berschiedensten Birkungen hervorrusen, je nach der Beschässische des Gegenstandes. Steine, die auf dem Boden liegen, werden auf der dem Binde entgegengesehrten Seite allmählich abgeschissen, so daß eine Fläche entsieht, die don zwei mehr oder weniger scharfen Kanten begrenzt wird. Blasen Binde in regelmäßigen Abständen aus verschiedenen Richtungen der Bindrose, so entstehen mehrere derartige Schlisslächen und Kanten, und es kommen die lange Zeit unsstritenen, sogenannten Kanten, und es kommen die lange Zeit unsstritenen, sogenannten Kanten, und sacettengeschiebe zu stande, in deren regelmäßigen Formen man früher durchaus Spuren menschlächer Thätigkeit erfennen wollte. An größeren Blöden oder an anstehenden Gesteinen, die klippenförmig dem Sande entragen, erzeugt das Sandgebläse eigentümliche, vodennardige Oberslächensonmen, die ihrerseits wieder auf abgerundeten, eigentümslig gestalteten Schlissssängen und her Haben Formenunterschiede durch geringstigige Abweichungen in der Haben Formenunterschiede durch geringsligige Abweichungen in der Haben bes vor allen Dingen die Fensterschen, an denen die Wirkungen des bor allen Dingen die Fensterschen, an denen die Wirkungen des Sandgebläses sich geltend machen, indem die Obersstände genau in derselben Beise angeätt und angegriffen wird, wie es der in diesem Fall die Ratur nachahmende Menlich bei der klinftslichen Bearbeitung von Glasssächen mit dem Sandstrahlgebläses ihnt; wer an einem deutschenen Glasslächen oder Schesben eine ähnliche mattierende Birkung des Sandwindes beobachtet haben. — ("Tägl. Rundsch.")

## Theater.

Ihre Augen starren hinaus, den schweisenden Wollen nach, mit ornen bie Gedanken fort ziehen.

Der Flidschneider im dritten Stock hat die Arbeit auf einen Ruck bon Friy Lienhard. "Solon in Lydien", Schauspiel in beiseite geworfen. Mit unterschlagenen Beinen hockt er auf seinem brei Akten von Theodor Herzl. — "Der Fremde" ging vorauf. Dies Stückhen bilbet das Borspiel zu einer Till Eulenspiegel-Komöbie. Dies Stüdchen bildet das Korspiel zu einer Till Eulenspiegel-Komödie. Ein herzoglicher Hofnarr kommt nachts in eine Schenke, wo er die zechenden Bierphilister ansänglich als Stotterer belustigt, sie dann aber durch Erodmantsgleit und Kraftmeierei in Angt und Schrecken versetzt. Run geriert er sich als sentimentaler Weltschmerzler, dem versetzt versche ihr Menscheit verhaßt ist und der sich nach einer verwandten Weldsseleie sehnt. Kasch hat's ihm die Tochter des Wirts, eine Art Brunhilde angethan. Als er aber ihr scheindar kaltes Herzentzündet hat, überläßt er sie einem fröhlichen Burschen, der sie lange vergeblich umworden — und reitet davon. Bon sener Schelmerei, die im Mittelalter in Vill Eulenspiegel ihren drastischen Ausdruck sauch in Worten verschwendet hat. Man hört eben doch überall nur leere litterarische Schlagworte. Auch die Figuren darin schenn nach diesem Rezeht gemodelt. Jedenfalls ist "Der Fremde" sein kluger Karr — es sei denn, daß Lienhard dessen schalkfast Westen in den weiteren Stüden seiner Eulenspiegeltrilogie überzzugender entwickelt hat, worauf die Schluspointe dieses Vorspiels hinzudeuten schein. Herr Erkluspointe dieses Vorspiels hinzudeuten scheint. Herr Erkluspointe dieses

zeugung von Brotmehl aus Stoffen, die den Andau von Cerealien überslüssig machen, ersunden. Dies sein Geheinmis verspricht er aber nur aller Belt preiszugeben, wenn ihm der könig seine einzige Tochter Omphale zum Beibe giedt. Aesop verlacht den Schwärmer. Solon ergeht sich in tiefsinnigen Betrachtungen. Er orafelt, daß ein Bolt nur in Arbeit und unter harter Gesehmäßigkeit glücklich sein könne, hingegen der Undotsmäßigkeit und Lasterhaftigkeit verfallen misse, honald es nicht mehr maßgielt imo Lasierhanigteit verfallen milje, sobald es nicht mehr nötig habe, sein Brot selbst zu machen. Sein Rat geht also dahin, Eutosmos zu töten, denn sein Tod bedeute einen Glücksfall für die gesamte Menscheit. Krösos jedoch will davon nichts wissen, bevor er nicht das delphische Oratel oder Thales, den Beisen den Milet befragt habe. Inzwischen möge Eutosmos ruhig sein Mehl bereiten. Das geschieht denn auch. Aber schon dei der ersten Mehlverteilung zeigen sich die übeln Folgen: es kommt zu einem wüsten Ausstralt der Hungernden, wobei im wohnspinges Weiß erschlosen und gut kurtennach besteumber Mehl bereiten. Das geschieht denn auch. Aber schon dei der ersten Mehlberteilung zeigen sich die übeln Folgen: es kommt zu einem wößten Austritt der Hungernden, wobei ein wahnfinniges Weid erschlagen und auch Eukosmos verwundet wird. Bohl gewinnt dieser nun Omphales Liebe. Allein mit dem änzerlichen Bohlstand der Lydier wächst auch deren Unzufriedenheit. Die Kornbauern und Mehlhändler haben durch Eukosmos ihre Erwerdsquelle eingebüßt. Sie sind es auch, die das Boll zu einem Ausstand anreizen. Im dritten Aft wird die Königsdurg von revoltierenden Haufen umdroht. Die Gesahr wächst von Stunde zu Stunde. Man verlangt Eukosmos Tod. Krösos kaun sich zu Generalissimus Bleppros, der vom Dichter als soldatischer Haufens nach neuzeiklichen Schema gezeichnet ist, den Aufruhr mit Bassen Generalissimis Blephros, der dom Sichier als soldatischer Inden und neuzeiklichem Schema gezeichnet ist, den Anfruhr mit Baffens gewalt niederschlage. Da endlich trifft Thales' Antwort ein. Der Beise giebt Krösos anheim, dem Nat des Solon zu solgen, und dieser reicht Eukosmos heuchelnd den Siftbecher . . Das Ganze ist ein bedenkliches Thesenstille. Bie Herzl sich Dar aller ökonomischen Kenntnis und Einsicht – nach ihreiserter Weltenklagen und Viederstellter der

Weltanschauung aus bem Kindeszeitalter vie Entwicklung zurechtlegte, so modelte Jersonen, benen fein lebenssähiger Zug überlieferter ber Menscheit die Entwidlung zurechtlegte, so modelte er auch seine Personen, denen fein lebensfähiger Zug anhaftet, so knetete er sich seine Fabel, so zog er die Folgerungen aus falsch gegebenen Prämissen. Alle tiessimig erscheinenden Beisheitsreden des Solon sind klinstlich konstruierte Trugschlässe. Manche Bendung hört sich wohl als recht klug gegeben an — aber es ist doch nichts damit. In technischer Sinsicht verrät Herzl Geschick; er weiß mit Effekten zu operieren. Zur logischen Entwicklung sehlt es an Berbindungsgliedern, die psichologisch die Kette schließen. Die Charalterzeichnung lätzt beinah alles vermissen. Das Stück sand kauen Beisall, es ließ kalt, und dem Dichter dürste es nicht gelungen sein, auch nur einen Zuschauer zu seiner Theorie zu bekehren. Ueder de Lussührung selbst ist auch wenig Erfreuliches zu fagen. Die meisten Darsteller gingen auf den Stelzen hohler Deklamation. Lediglich Herr Fo h l (Resop) und Herr Stäg em ann n (Eukosmos) waren annehndar. Die Bolkssenen zeigten wenig von dem, was man wirkliches Leben nemen kann; das übliche Schema waltete vor — und das ist langsweilig. modelte bie er

Geologisches.

Die Lavafaule des Mont Bele. Ausbrüche des gesürchteten Bullans von Martinique haben eine ganz merkwürdige Naturerscheinung zu Wege gebracht, wie sie bisher noch mirgends beobächtet worden ist. Es ist nämlich ein riesiger Ladas turm entstanden, der jetzt die Spize des Verges bildet und sie um etwa 250 Meter erhöht. Der Mont Pele, der früher 1260 bezw. 1340 Weter hoch gewesen ist, hat durch die Vilden des Ladas Dbelists eine Höhe von 1560 Meter gewonnen. Um 31. Mai brach dam die Spize der Säule in einer Höhe von 54 Meter ab, so daß dam die Spize der Säule in einer Höhe von 54 Meter ab, so daß dam die Spize der Säule in einer Höhe von 54 Meter ab, so daß dam die Spize der Säule in einer Höhe von 54 Meter ab, so daß dam die Spize der Säule in einer Höhe von bem französischen Mineralogen Prof. Lacroiz untersucht worden ist, seinen Bullankegels auf, der sich während der leiten Ausbrüche im alten Kraterbeden bis zu einer Höhe von gegen die vorden ihr, der Katalog karte von dem Gipfel des neuen Bullankegels auf, der sich während der leinen. Die letzter wird zehmmal mehr Sterne enthalten, als iebesten Ausbrüche im alten Kraterbeden bis zu einer Höhe von gegen die Dper von A. Wester von A. Wester Ausbrücke wird zehmmal mehr Seene enthalten, die Eesten des Hinnels die Ersten des Hinnels die Ersten der Hinnels die Ersten des Hinnels die Ersten der Hinnels die Ersten des Ersten des Ersten des Ersten der Hinnels die Erst Musbruche bes gefürchteten Bullans von Martinique haben eine gang

Minen seines Birtuosentums springen. Fräusein Lindner machte aus dem spinttisserenden Wirtstöckterlein beim Herd und Spinnrad eine — tragierende Ribelungengesialt. .

Bie dies erste Stücken ist auch die zweite Robität charakteristisch seine Dichtung dem Kulking im Schauspielhause. Ze weiter sich eine Dichtung dem Kulking unfrer lebensbollen Gegenwart entfernt, desto bernstigender mag sie auf ängstische Genüter wirten. — Trunss heraus noch eine Neide in der Junieren des entfernt, der die wiederholter Explosionen ersolgt ist. Trunss heraus noch eine Reihe wiederholter Explosionen ersolgt ist. Auf der gegenüberliegenden Seite erscheint seine Fläche fest, glatt und teilweise wie poliert, an einigen Stellen aber mit parallelen Längsfurchen und Streifen versehen, die den bei uns allbekannten Gleischerschrammen sehr ähnlich sind. Dieser ungeheure, aus dem Bulfankegel herausgetriebene Pfropf besteht unzweiselhaft aus Lava, die vermutlich so zäh war und sich so schnell verseistigte, daß sie nicht einfach nach den Seiten sibersloß, sondern sich unter dem kolosialen von unten her wirkenden Drud auswärts bewegte und rasch zu einem sesten Fels erkaltete. Leider läßt sich gar nicht sessielt zu wie weit diese Masse noch nach unten hin in den Auskantegel spineine reicht. Der Mont Bels gewährt jest durch seinen natürlich geformten Obelisten den merkwürdigften Anblick, den ein Bulkan, so lange eine geologische Beodachtung und Beschreibung besteht, je dargeboten

Sumoriftisches.

— Ein Zweifler. "Sie'gicht, Hans, der Pfarrer hat g'sagt, daß da Blit bloß deswegen beim Anderlbauer ei'g'schlagen hat, weil er gar a so an schlechten Lebenswandel führt."
"So? Für was san nacha auf da Kircha Blitableiter droben?" —

Rundichau.

Soll ich euch die Weltenlage schilbern? Schön! So halt' ich es für opportun, Dies in einer guten Reihenfolge Wie die Zeitungsblätter abzuthun.

Erst der Leitartifel, hochpolitisch, -2Bo bas Wichtigste barinnen steht: Diefen füllt die ruffifche Regierung, Welche aus der Mandschurei nicht geht.

Bweite Spalte, auch sehr ernst zu nehmen: England, Japan und der Herr Franzos, Und Amerika nicht zu vergessen. Der Geschäftsbericht ift ziemlich groß.

hinterher, vielleicht auf britter Geite, Im Gerichtsberichterstattungsraum, Lefen wir von Ungarns Tugendhelben. So viel Ebelmut begreift man faum.

Ungludsfälle, Raub- und Morbgeschichten Kommen aus dem unter'n Donauland. Im Annongenteil, Rubrit: "Berloren" Sucht Bulgarien feinen Ferbinand.

Wo ift boch bas Deutsche Reich geblieben? Ei, ihr Leute, das steht unterm Strich Sub Theater und Bergnüglichkeiten. Rur an diefem Blat' gegiemt es fich.

Beter Schlemibl. ("Gimpliciffimus.")

## Motigen.

— Die Auflösung des Berliner Pressetlubs steht, nach einer Rotiz des "Berliner Tageblattes", bevor. Jür den 1. September ist eine außerordentliche Generalbersammlung eins berusen, auf deren Tagesordnung die Rückzahlung des Darlehns vom 25 000 Mart an Hern Komeic, ferner die Austösung des Kluds und die Wahl einer Liquidationskommission sieht.

- Seinrich Blatbeder hat eine neue Operette "Ca.

- 3m Raffeler Softheater wird "Dornröschen", eine Oper von A. Beweler, in diesem Binter die Erstaufführung