

Erscheint täglich außer Sonntagen.  
Zugleich Abendausgabe des „Vorwärts“. Bezugspreis  
beide Ausgaben 85 Pf. pro Woche, 3,60 M. pro Monat.  
Redaktion und Expedition: Berlin SW 68, Lindenstr. 3

Spätausgabe des „Vorwärts“

Anzeigenpreis: Die einseitige Nonpareilzeile  
80 Pf., Reklamezeile 5 M. Ermäßigungen nach Tarif.  
Postcheckkonto: Vorwärts-Verlag G. m. b. H.,  
Berlin Nr. 37 536, Fernsprecher: Dönhof 292 bis 297

## Das Rüstungskapital in Angst.

### Treibereien gegen anglo-amerikanische Abrüstung / Eingreifen Präsident Hoovers.

New York, 7. September. (Eigenbericht.)

Gegen die Flottenabrüstung, die durch englisch-amerikanisches Abkommen festgesetzt worden und auch durch den bevorstehenden Besuch Macdonalds gefördert werden soll, machen sich allerhand offene und geheime Treibereien bemerkbar, hinter denen das Rüstungskapital stehen dürfte, das sich natürlich in seinem Profit bedroht fühlt. Diese Gegenarbeit hat solchen Umfang angenommen, daß Präsident Hoover sich zum Eingreifen veranlaßt sieht. Der Präsident beauftragte den Bundesstaatsanwalt, eine genaue Untersuchung dieser Einflüsse vorzunehmen und festzustellen, ob große Finanzinteressen und Schiffbau-gesellschaften hinter dieser Propaganda ständen und diese finanzieren. Diese Propaganda läuft nach den Worten des Präsidenten darauf hinaus, das gegenseitige Mißtrauen und den internationalen Haß zu vermehren. Es sei daher zu erwägen, ob nicht nötigenfalls die Gesetzgebung gegen diese Mächter in Bewegung zu setzen sei.

Einen Beweis für diese Treibereien des Rüstungskapitals gibt folgende weitere Meldung:

Washington, 7. September.

Präsident Hoover hat in einer formellen Erklärung offiziell von einem Prozeß Kenntnis genommen, den ein sich Marineexperte nennender gewisser Shearer gegen drei Schiffswerften angestrengt hat. In diesem Prozeß gibt Shearer an, er habe als Teilhonorar für seine Werbetätigkeit 50 000 Dollar von den Werften erhalten, habe aber vertraglich noch auf weitere 250 000 Dollar Anspruch.

Nach Zeitungsberichten soll Shearer bei der Genfer Seekonferenz 1927 unter Mitgliedern des Washingtoner Kongresses für vermehrte Rüstungen eingetreten sein, und zwar in seiner Eigenschaft als angestellter Agent amerikanischer Schiffbauer.

Hoover bemerkte hierzu, es sei ein Monat vergangen, ohne daß diese Angelegenheit befriedigend aufgeklärt worden sei. Jede Firma sei berechtigt, für ihre Fabrikate zu werben, wenn aber Werften, die Kriegsschiffe bauen, tatsächlich für Aufzucht Propaganda gemacht haben sollten, so gehe dies das öffentliche Interesse an, und die Regierung werde Schritte erwägen, um eine Praxis zu unterbinden, die den auf Verminderung der Rüstungen gerichteten Wünschen des amerikanischen Volkes zuwiderlaufe.

#### Bauprogramm 1924 erfüllt!

Washington, 7. September.

Der neue Kreuzer „Northampton“ ist gestern in Quincy vom Stapel gelaufen. Morgen folgt der Stapellauf des Schwester-schiffes „Houston“ in Newport News. Die drei Kreuzer „Pensacola“, „Salkate City“ und „Chester“ sind vor einigen Monaten vom Stapel gelaufen; die restlichen drei „Louisville“, „Augusta“ und „Chicago“ folgen im nächsten Jahr. Diese acht Schiffe stellen das 1924 aufgestellte Bauprogramm der sogenannten Vertragskreuzer dar. Diese Schiffe haben eine Wasserdrängung von 10 000 Tonnen; sie haben Delferung und entwickeln 30½ Knoten Geschwindigkeit. Sie sind ausgerüstet mit 9 achtzölligen Kanonen, sechs Torpedorohren und 4 fünfzölligen Fliegerabwehrgeschützen.

Von dem diesjährigen Bauprogramm sind bisher keine Schiffe auf Kiel gelegt, da Präsident Hoover am 24. Juli beschlossen hat, die Ausführung zu verzögern, bis Klarheit über die Möglichkeit einer Einigung mit England geschaffen ist.

Landtagsabgeordneter v. Killinger wird Redakteur. Der nationalsozialistische „Sächsische Beobachter“ richtet in Dresden eine eigene Schriftleitung ein, für die der Landtagsabgeordnete von Killinger verantwortlich zeichnet wird.

## Die Suche nach den Bombenlegern

Der Motorradfahrer hat sich gemeldet.

Die Untersuchung des letzten Bombenanschlags in Lüneburg wird von der Polizei mit allem Nachdruck fortgesetzt. Aus Berlin ist eine Reihe von Beamten der Abteilung LA des Polizeipräsidiums nach Lüneburg gefahren, um gemeinsam mit den dortigen Unter-



Die Sprengstelle in Lüneburg.

In diesem Kellerfenster war die Bombe untergebracht, die in der Nacht zum Freitag im Lüneburger Regierungsgebäude explodierte und großen Schaden in der ganzen Umgegend anrichtete.

suchungsbehörden die notwendigen Feststellungen zu machen. Ferner sind mehrere Sachverständige der chemisch-technischen Reichsanstalt in Lüneburg eingetroffen.

Aus den Trümmern im Keller des Regierungsgebäudes, in dem die Höllemaschine explodierte, hat man viele kleine Stücke der bei der Explosion völlig zerrissenen Höllemaschine gefunden und hat sofort ermitteln können, daß auch in diesem Falle das gleiche Uhrwerk wie in Berlin und den anderen Attentaten in Lüneburg, Schleswig und Oldenburg Verwendung gefunden hat. Man glaubt, daß es sich bei dem Uhrwerk um ein deutsches Fabrikat handelt.

Die heimliche Untersuchung in Lüneburg hat ergeben, daß der Sprengstoff von bedeutend größerer Explosivkraft als alle bisher bei den Attentaten zur Verwendung gekommenen Höllemaschinen gewesen ist.

Darvon zeugen auch die Verheerungen, die im Keller des Regierungsgebäudes angerichtet wurden. Der Druck war so stark, daß eine starke Decke zum Bersten gebracht wurde und noch bis auf eine Entfernung von 80 bis 100 Metern zahlreiche Fenster Scheiben in den Nebenstraßen zertrümmert wurden.

#### Zwei, die sich selbst bezichtigen.

Inzwischen ist in Berlin der Kaufmann Hett, der sich betamlich in Frankfurt a. M. der Staatsanwaltschaft unter der Re-

chtigung, das Bombenattentat auf den Reichstag in Berlin verübt zu haben, eingetroffen.

Die Berliner Kriminalpolizei wird Hett noch im Laufe des heutigen Tages vernehmen. Auf Grund der in Berlin vorliegenden Ermittlungen hat man bisher nur wenig Inhaltspunkte für eine direkte Beteiligung des Hett.

Außerdem hat sich heute vormittag auf einem Berliner Polizeirevier ein Mann gemeldet, der erklärte, daß er an dem Bombenanschlag auf das Reichstagsgebäude beteiligt gewesen sei. Der Mann, der sich beharrlich weigerte, seinen Namen anzugeben, wurde daraufhin in Haft gehalten und später dem Polizeipräsidium zugeführt. Seine Vernehmung hat bisher noch nicht stattgefunden.

Was den in Lüneburg in der Anschlagnacht beobachteten Motorradfahrer angeht, so haben sich bei der Kriminalpolizei bereits verschiedene Zeugen gemeldet, die einige wichtige Angaben machen konnten. Während die Nummer des Motorrads von keinem der Zeugen festgestellt worden ist, ist als Herkunftszeichen das hannoversche Zeichen I S beobachtet worden.

Wie wir kurz vor Redaktionsschluss erfahren, soll sich auch der Motorradfahrer bereits bei der Polizei gemeldet und ihr ein einwandfreies Alibi angeboten haben.

## Hitler wird aktiv.

Wie 1923 und 1918.

Am gestrigen Abend sind an zwei verschiedenen Orten Deutschlands, in München und in Dranienburg, kommunistische Versammlungen von Hakenkreuzern überfallen worden. In beiden Fällen gab es Messerschereien und Verletzte, in beiden Fällen waren die Hitler-Leute die Angreifer.

Niemand wird bei uns Sympathien für die Kommunisten vermuten. Sie tragen an der Verrohung des politischen Lebens ein gerüttelt Maß von Schuld. Sie haben die Methoden, die jetzt gegen sie angewendet werden, selbst oft genug gegen politische Auserwählte, besonders auch gegen Kommunisten selbst, die gegen den Parteistachel zu lösen wagten, zur Anwendung gebracht. Das ändert aber nichts an der Tatsache, daß an den beiden Vorfällen von gestern die Nationalsozialisten augenscheinlich die Alleinschuld tragen, und daß auch die Kommunisten Anspruch auf polizeilichen Schutz haben, wo sie sich in der Rolle der Angegriffenen befinden.

Die Vorfälle von München und Dranienburg sind aber offenbar nur der Beginn einer größeren Aktion, die die Hitler-Leute für diesen Herbst vorbereiten. Darüber hat gestern abend Herr Dr. Goebbels in einer nationalsozialistischen Versammlung in der „Neuen Welt“ einiges zum besten gegeben. Die ihm befreundete Hugenbergs-Presse berichtet darüber:

Dr. Goebbels erwähnte in seiner Rede die große Reue seit der heutigen Zeit mit dem Jahre 1923. Genau wie damals stehe das Wirtschaftsleben vor dem Zusammenbruch. Der Herbst werde Erschütterungen bringen, wie wir sie seit dem Jahre 1918 vielleicht noch nie gesehen hätten.

Zunächst ist es ja nicht ganz so schlimm gekommen. Der nationalsozialistische Klan der begeisterten Versammlungsteilnehmer tobte sich nur gegen eine Schauspielertruppe des „Vorwärts“-Verlages aus. Die Nationalsozialisten, aus deren Zug heraus diese Schreie eingedrungen wurde, kamen aus der „Neuen Welt“.

Bei dieser Gelegenheit sei ein Irrtum von heute morgen richtig gestellt. Zu einer Sistierung von Parteigenossen ist es in der letzten Nacht vor dem „Vorwärts“-Haus nicht gekommen. Wohl aber hat die Polizei, der es nicht gelungen war, den Täter zu ergreifen, später die Straße geräumt und dabei Parteigenossen, die ihrem Unmut über das Treiben der Hitler-Jungen Ausdruck gaben, hart angefaßt.

Wir sind weit davon entfernt, Schauspielerattentate tragisch zu nehmen, aber der ursächliche Zusammenhang zwischen der Goebbels-Rede und dem Bierflaschenwurf steht fest, und auch dem Hitler-Buffet von 1923 sind Angriffe auf die Redaktion der „Münchener Post“ vorausgegangen. Auf keinen Fall möchten wir dafür plädieren, daß die Herrschaften weniger ernst genommen werden, als sie selbst wünschen, und wenn sie für diesen Herbst erschütternde Er-











## Neue Wege des Metallschutzes.

Die außerordentliche Bedeutung, die dem Metallschutz zukommt, verleiht sich ohne weiteres von selbst, wenn man feststellt, daß der Rost in jeder Art jährlich an Eisenmetall z. B. allein für etwa 1,5 Milliarden zerstört, die der Volkswirtschaft endgültig verloren gehen. Man hat daher schon lange versucht, durch schützende Ueberzüge diesen Metallverlust (-verschleiß) wenn nicht ganz zu unterbinden, so doch bis auf ein Mindestmaß zu senken.

Man hat jedoch in neuester Zeit auf Grund eingehender Metallforschungen Wege gefunden, die es zulassen, wertvolle Metalle gegen die korrodierenden Einflüsse verschiedenster Art wirksam zu schützen. Neben Schuganstrichen verwendet man in neuester Zeit eine Methode, die Metalle durch Ueberziehen mit einer dünnen Schicht eines besonderen widerstandsfähigen Metalls vor Korrosion zu schützen. Eine ganze Reihe von Verfahren stehen hier zur Verfügung. Durch Ueberziehen mit Platin-, Silber- und Goldschichten erzielt man natürlicherweise einen vorzüglichen Schutz eines unedleren Metalles; jedoch ist diese Methode nur in beschränktem Maße anwendungsfähig infolge des überhöhen Preises des zur Verwendung kommenden Edelmetalles. Kupfer und Nickel dienen gleichfalls zum Metallschutz, und zeitweise hat man auch den dem Nickel verwandten Kobalt zu diesem Zweck herangezogen. Weiterhin haben vornehmlich in der Konservendindustrie Zinn sowie Blei und Zink seit langem als Metallschutz Verwendung gefunden. Neuerdings kommen neben den eben allgmein geschätzten bekannten Schutzverfahren zwei neue, nämlich das Aufbringen einer Schutzschicht aus Chrom und der Schutz von Metallen durch Ueberziehen mit einer dünnen Schicht aus Cadmium zur Anwendung. Man hat sich lange bemüht, Methoden zu finden, die es gestatten, aus Chromsäurelösung auf elektrolytischem Wege Chrom in dünner Schicht auf zu schützende Metalle niederzuschlagen und sind die intensiven Bemühungen von Erfolg gewesen. Es ist heute möglich, durch Verchromung einen ganz vorzüglichen Metallschutz zu erzielen. Eine noch neuere Methode des Metallschutzes ist der Metallüberzug mit einer dünnen Cadmiumschicht. Vermittels dieser Ueberzugsschicht erzielt man ein sehr gefälliges und ansprechendes Aussehen des geschützten Stückes. Diese neuen Ueberzugsmetalle u. a. stellen fraglos einen beachtenswerten Fortschritt auf dem Gebiete des Metallschutzes wie der Materialveredlung dar.

### Das Parcerverfahren.

Unter der „Parcerisierung“ versteht man ein rein chemisches Verfahren zum Schutz von Metall gegen Korrosion, das darin besteht, daß die zu behandelnden Stücke in ein sehr heißes Bad getaucht werden, das metallische Komplexe enthält. Es handelt sich bei diesen Salzen um phosphorsaure Eisenmangan-komplexe, die unter dem Namen „Parcepowder“ in den Vereinigten Staaten gehandelt werden. Bei nicht genügender Reinheit der Metallstücke ist eine Beize, bevor sie ins Bad kommen, erforderlich. Die Temperatur des Parcerbades wird etwas unterhalb des Siedepunktes gehalten. Es findet nur ein einfaches Eintauschen der Metallstücke und keine Elektrolyse statt. Die Aufnahmebehälter für Bad und Stücke sind Stahlbleche, die durch indirekten Dampf erwärmt werden. Die Behandlungsdauer schwankt je nach Art des Stückes zwischen 1 und 1½ Stunden.

Die chemische Wirkung des Bades auf das Metall ist ziemlich verwickelt. Auf der Oberfläche des Stückes bildet sich eine leitfähige und widerstandsfähige Schutzschicht komplexer Phosphate, die in Wasser unlöslich ist und auch den atmosphärischen Einflüssen erheblich widersteht. Man hat die Möglichkeit, die behandelten Stücke nachher noch besonders aufzufärben, indem man sie entweder in ein neues Bad bringt oder ihnen vermittels Anstrich oder Lackierung den gewünschten Farbton gibt. Die Einrichtung für die industrielle Anwendung des Parcerverfahrens ist einfacher Natur und besteht aus den Beizbehältern, dem Becken zur Aufnahme des Bades, den etwaigen Farbbehältern wie einer Spül- und Trockenanlage.

Wenn man die Ergebnisse des Parcerverfahrens mit anderen gleichartigen bekannten Schutzverfahren vergleicht, kann man sagen, daß der Parcerüberzug wie die Feuer- und die elektrolytische Verzinkung hält, daß er der Verzinkung etwas, der Vernickelung sehr überlegen ist; des weiteren verhält sich der Parcerüberzug viel vortheilhafter als die Mennige, hauptsächlich in Seewasser, Ammoniak, kohlenstoffhaltigem Wasser, Wasserdampf und den Säuren. Das Parcerverfahren erweist sich auch der Sherardisierung (ein nach dem amerikanischen Erfinder Sherard genanntes Eisenverzinkungsverfahren) als überlegen.

Unser hier besprochenes Verfahren kann sowohl bei Gußeisen wie bei Stahl im Guß, gewaltem oder geschmiedetem Zustand angewandt werden. Die Verwendungsmöglichkeiten sind natürlicherweise zahlreich, so z. B. in der Eisenbahntechnik, der Präzisionsmechanik, Kraftwagen (z. B. Dodge-Wagen), dem Flugwesen und vielem anderen mehr. So ist man auch vermittels dieses Verfahrens in der Lage, teure Metalle wie Kupfer und Zinn wie deren Legierungen durch parcerisierten Stahl zu ersetzen.

### Verchromung.

Trotz der hervorragenden Eigenschaften des metallischen Chroms zögerte die Industrie verhältnismäßig lange, Ueberzüge von Chrom als Korrosionsschutz auf technische wie Gebrauchsartikel anzuwenden. Weis man doch, daß das Chrom (Cr) zu jenen merkwürdigen Metallen gehört, welche den sogenannten „passiven Zustand“ annehmen können, indem sie in ihrem Verhalten den Edelmetallen ähneln, und daß das Chrom vornehmlich unter den meisten chemischen Bedingungen diesen „passiven Zustand“ einnimmt, daß so das Chrom gewissermaßen die Rolle eines Erzhales von Gold oder Platin spielt. Bei dem Charakter des Chroms als Ueberzugsmetall ist es natürlich von großer Wichtigkeit, daß die Ueberzüge tatsächlich lücken- und porrenfrei ausfallen, denn der Grad des Korrosionsschutzes der Deckschichten hängt von ihrer Dichtigkeit und ihrer Haftfestigkeit ab. Hier ist es die Methode der Elektrochromatographie m. B. H., die nach einem sicher arbeitenden galvanotechnischen Ver-

fahren Chrommetallüberzüge herstellt, die sämtlichen Anforderungen Genüge leisten. Das metallische Chrom, das sich elektrolytisch aus diesen Verchromungsabätern in polierfähiger Form abscheiden läßt, zeichnet sich durch seine platinähnliche Farbe und besonders durch große Haftfestigkeit aus, so daß bereits verhältnismäßig dünne Niederschläge von Chrom genügen gegenüber von Niederschlägen, wie sie z. B. in der Vernickelung angewendet werden, damit die überzogenen Gegenstände eine lange Haltbarkeit aufweisen. Man unterscheidet zwei Abscheidungsformen von Chrom, und zwar eine glänzende und eine matte Form, so daß im ersteren Falle auf polierten Gegenständen direkt hochglänzende Chromüberzüge hergestellt werden können. Das metallische Chrom, das nach diesem galvanotechnischen Verfahren abgeschieden wird, besitzt eine derartige Härte, daß es bei intensiver Beanspruchung nicht abgenutzt werden kann. Eine besondere Eigenschaft des Chroms ist der hohe Schmelzpunkt. Er liegt fast doppelt so hoch wie der des Nickels. Diese Eigenschaft sowie die große Härte und Haftfestigkeit der Ueberzüge bietet eine außerordentliche Fülle von Verwendungs-

möglichkeiten. Ueberall dort, wo es auf große Hitzebeständigkeit ankommt, d. h. wo die betreffenden verchromten Metallteile mit direktem Feuer in Berührung kommen, wird die Verchromung mit besonderem Vorteil angewendet werden können.

Die große Härte gewährleistet große Sicherheit gegen Abnutzung. Da Chrom von der Luft in keiner Weise angegriffen wird und unempfindlich gegen Alkalien, gegen die meisten Säuren und Salze ist, so eignet es sich auch zur Bekleidung von Gefäßen, Rohren und Armaturen. Seine Rostsicherheit und Beständigkeit gegen Feuchtigkeit, Luft usw. bietet ein weiteres Anwendungsgebiet für die Herstellung chirurgischer und zahnärztlicher Instrumente wie Bestecke aller Art. Die Anlagelosten für den Verchromungsbetrieb liegen nicht höher wie die für die Vernickelungs-betriebe, wohl gemerkt mit dem unterschiedlichen Vorteil für Chrom, das man hier mit einer Platingebauer von 10 bis 20 Minuten Niederschläge von Chrom in einer Stärke erhält, wie man sie bei Nickel nur mit einer wesentlich höheren Zeitdauer (dementsprechend auch finanziellem Aufwand) erzielen kann. M. M.

## Automatischer Richtungsanzeiger für Flugzeuge und Schiffe

Man hat schon oft versucht, Flugzeugen die Orientierung im Nebel und bei Nacht durch eine Vorrichtung zu erleichtern, die nur beim Antritt des Fluges eingestellt zu werden braucht und dem Piloten dann während der ganzen Flugdauer ein zuverlässiger Führer bleibt. So wollte z. B. der noch vor Ablauf seiner Arbeiten dahingerafft Franz Drexler mit einer dreifachen Kreiselvorrichtung selbsttätige Steuerung in allen Richtungen erzielen, und andere Erfinder erstreben, allerdings noch ohne endgültigen Erfolg, ähnliche Ziele.

Vor einigen Tagen hat mir William Dublier, der Erfinder der bekannten Kondensatoren, einen auf funkttechnischer Grundlage beruhenden Apparat vorgeführt, der das Problem in wirklich einwandfreier Form lösen dürfte. Die nach den Patenten des Piloten W. E. Caton in der Dublierschen Fabrik zu New York konstruierte Vorrichtung wird gegenwärtig von der amerikanischen Regierung gründlichen Versuchen unterzogen. Auch die englische Regierung will sie bei der Marine einführen.

Der Catonsche Apparat ist so einfach, daß er sich ohne nennenswerte Kosten an jedem Flugzeug anbringen läßt; er funktioniert ähnlich wie ein Kompaß, weist aber nicht nach Norden, sondern nach jeder Richtung, auf die er einmal eingestellt worden ist. Will man z. B. von Berlin nach Hamburg fliegen, so braucht man den Zeiger des Instruments nur in der Richtung nach Hamburg einzustellen; der Zeiger behält dann die einmal eingestellte Richtung — unabhängig von den Bewegungen des Flugzeuges — unverändert bei, so daß der Pilot unterwegs von jeder Beobachtung des Geländes unabhängig ist. Ein als Höhenmesser ausgebildetes ähnliches Instrument gibt überdies dem Piloten jederzeit die augenblickliche Höhe seines Flugzeuges über dem Erdboden an und verhindert auf diese Weise jeden Aufprall auf das Gelände. Ob die Luft windstill oder stürmisch ist, spielt für die Zuverlässigkeit der Ablesungen nicht die mindeste Rolle. Hierzu kommt, daß sich durch einen ähnlichen Zeiger auch im dichtesten Nebel sichere Landung ermöglichen läßt; zu diesem

Zweck sind in der Längsrichtung des Flugzeuges Drähte verlegt, die drahtlose Signale aussenden. Die Apparate arbeiten im Anschluß an die üblichen Flugzeugstationen.

Die Konstruktion wird zunächst noch geheimgehalten; nur soviel soll gesagt sein, daß die Kompaßrose eine Reihe strahlenförmiger Spulen hat, die durch ein System von Antennenrahmen in der jeweils gewünschten Richtung eingestellt werden. Die Luftfahrt wird auf diese Weise von einem guten Teil der bisher immer noch bestehenden Unsicherheit befreit. In anderer Form läßt sich dieselbe Vorrichtung auch für die Zwecke der Schifffahrt benutzen, und zwar vor allem beim Durchfahren enger, vielfach gewandener Kanäle, bei Hafeneinfahrten usw. Auch beim stärksten Nebel erlegt sie dem dem mit ihr versehenen Schiff den Vortritt.

H. Gradewitz.

### Atmende Häuser durch Bims-sandstein.

Die Forderungen der Gesundheitslehre haben auf die Gestaltung unserer Wohnbauten in den letzten Jahrzehnten einen bedeutenden Einfluß gehabt. Während z. B. die Hausbauten des Mittelalters und sogar die des 18. und 19. Jahrhunderts auf Licht und Luft wenig Rücksicht nahmen, ist es das Bestreben der modernen Architekten, auch innerhalb der Wohnung den Menschen so viel heilsames Licht und gesunde Luft wie möglich zu geben. Aus diesem Grunde haben auch die Fenster mehr Platz erhalten, um Sonne und Luft in das Haus zu lassen. Erst die Hochkriegsbauten mühten sich wieder niedrigeren auf kleinere Räume beschränken, da sonst infolge der gewaltigen Baukosten die Mieten für das Durchschnittseinkommen zu teuer waren. Die Wissenschaft hat aber einen Erfolg für die Heilwirkung des Aufenthaltes in freier Luft durch Verwendung von ultraviolett durchlässigem Fensterglas gefunden. Sie gestalten auch im Zimmer die Segnungen der ultravioletten Strahlen zu genießen.

Zu diesem großen gesundheitlichen Vorteil, der bei Neubauten von Mietshäusern möglich ist, kommt noch ein neuer, der in einem verbesserten Verfahren der Herstellung von Bausteinen aus dem rheinischen Bims besteht. Dieser Bims-sandstein wird schon seit langer Zeit als Baustoff verwendet. Auch in ehemaligen vulkanischen deutschen Gebirgen, wie in der Eifel, werden aus ehemaligen vulkanischen Schlammströmen schon seit langem die Tuffe von Meid und Krutz und die in unterirdischen Steinbrüchen gefundene Mühlsteiniana von Niedermendig als Bausteine verwendet. Aber diese vulkanischen Bausteine konnten nicht für große Häuser in Verwendung genommen werden, da sie zu wenig haltbar waren. Nun ist es durch einige neuere patentierte Fabrikationsverfahren ermöglicht, Bimsbauten vom Fundament bis zur Giebelspitze herzustellen. Besonders auf dem Gebiete des Wohnungsbau wurde durch die Bifantionwerke, die den rheinischen Bimsstein in großen Mengen als Baumaterial herstellen, eine ganz neuartige Bauweise geschaffen, die zugleich eine außerordentlich gesunde Baumöglichkeit gewährt, da der Bimsstein in bezug auf Porosität, Leichtigkeit und Schallsicherheit dem Korke sehr ähnlich ist. Es ist also nunmehr möglich, tatsächlich „atmende“ Wohnhäuser herzustellen, die dieselben gesundheitlichen Vorzüge haben, wie wenn das Haus aus Korke bestehen würde. Diese Häuser sind sehr warm und haben trotzdem ständig einen unverminderten, nichtsdestoweniger aber sehr gesunden Luftwechsel. Es werden mit diesem neuen Baustein bereits Kellerdecken, sämtliche Geschossdecken, die Zwischenwände und Außenwände hergestellt, so daß Holz fast gar nicht zur Verwendung kommt. Es können nach dem neuesten patentierten Verfahren auch mehrstöckige Großstadtegebäude und Hochhäuser aus diesem „Bifantion“-Baustoff hergestellt werden. — Die Häuser haben nach obenhin den Vorzug, daß sie nicht nur gesundheitlich sehr hervorragend sind, sondern auch leicht und billig hergestellt werden können. Der Baustoff ist trocken, und auch das Vermauerungsverfahren erfordert nicht viel Feuchtigkeit, so daß der Bau bald nach Vollendung bezugsfertig ist. (Das Material für diese neuartigen Baustoffe findet sich am Mittelrhein zwischen den Eifelbergen und den Westerwald-Bergen.) Erwähnt sei noch, daß dieser Bims-sandstein trotz seiner porösen Struktur fast dieselbe Wärmeleitfähigkeit hat wie Korke und zehnmal wärmehaltender ist als ein gewöhnlicher Ziegelstein.

### Der automatische Photograph



Unser Bild zeigt den „Photomaton“ genannten automatisch photographierenden Apparat. Das Bild wird direkt auf das lichtempfindliche Papier projiziert. Durch ein besonderes Linsensystem wird dafür gesorgt, daß das Negativ, das sonst bei photographischen Aufnahmen nicht entbehrt werden kann, gespart wird. Nach 8 Minuten ist die Aufnahme vollkommen automatisch entwickelt und getrocknet. Der von Siemens und Halske gebaute Apparat liefert jedesmal einen Streifen von 18 Bildern. Diese kleinen Photos sind auch für Paßzwecke usw. zugelassen.

