

Betonung. Auch könnte die erste Filtration, da der Zweck derselben, einen Theil der Fuselöle abzuscheiden, in nennenswerthem Grade nicht erreicht wird, und die entstandenen Ester nur zum kleinsten Theil in den Sprit übergehen, ganz wegfallen und durch eine auf die Rectification folgende Filtration ersetzt werden, was in Russland zum Theil auch geschieht.

9. Wie für das Bier, gibt es für die Qualität der rectificirten und darauf über Kohle filtrirten Sprite bez. Branntweine keinen objectiven Maassstab; nur der subjective des Geschmacks entscheidet. Der bestrectificirte Sprit, als Branntwein über Kohle filtrirt, kann nach dem Röse'schen Verfahren eine Steighöhe ergeben, die ihn als Rohspiritus qualificirt, trotz der unverkennbaren Verfeinerung des Geschmacks.

10. Es ist aussichtslos, die feinsten Spritsorten nur durch Rectification des Rohspiritus erzeugen zu wollen, weil hier die Bildung der Bouquetstoffe ausgeschlossen ist; es müsste denn sein, dass der Rohspiritus bereits Ester enthält.

11. Von der Beobachtung ausgehend, dass der rectificirte und zum zweiten Mal über Kohle filtrirte Branntwein ganz geringe Mengen Aldehyd und Alkalicarbonat enthält, hat man dies für die wesentliche Wirkung der Filtration gehalten und daran den Vorschlag geknüpft, die feinsten Branntweinsorten aus bestem Feinsprit unter Zusatz entsprechender Mengen der beiden Stoffe herzustellen. Dass es sich hier nur um einen Vorgang secundärer Natur handelt und der Vorschlag zu keinem brauchbaren Resultat führen kann, bedarf keiner weiteren Erörterung.

Verf. entledigt sich schliesslich einer angenehmen Pflicht, wenn er den Herren Fabrikbesitzern, die ihm das Material für die Untersuchung zur Verfügung stellten, und insbesondere Herrn Ingenieur N. Minuth, Riga, für die freundliche Unterstützung an dieser Stelle seinen Dank abstattet.

Zur Frage der Stellenvermittlung für Chemiker.

Von
Gustav Rauter.

Da seit der vor Kurzem in Darmstadt abgehaltenen Hauptversammlung des Vereins Deutscher Chemiker die Frage der Stellenvermittlung in den Bezirksvereinen jedenfalls lebhafter besprochen werden wird,

so dürfte es wohl auch hier am Orte sein, Einiges darüber zu sagen. Drei Gruppen von Betheiligten sind mit dieser Angelegenheit verbunden, nämlich erstens die, welche Stellen zu vergeben haben, zweitens die, welche solche suchen, und drittens der Verein als solcher, der seinen Mitgliedern dadurch dienen will, dass er diese Angelegenheit zu aller Zufriedenheit ordnet.

Bis jetzt geschieht die Stellenvermittlung für Chemiker auf drei Wegen, nämlich erstens auf dem der persönlichen Bekanntschaft und Empfehlung, was ja nur in einer beschränkten Anzahl von Fällen Platz greifen kann, zweitens durch das Erlassen einer Anzeige in Fachblättern, und drittens dadurch, dass der Stellensuchende seine Bewerbung an beliebige Fabriken einreicht, von denen er annimmt, dass sie für ihn Verwendung haben könnten. Letzteres ist ein sehr unsicheres Verfahren, da ja die Betreffenden meist gar nicht wissen, ob in jenen Fabriken auch wirklich Stellen zu besetzen sind, und inwiefern gerade sie dafür passen. Ausserdem werden mit derartigen Angeboten nur einige wenige, allgemein bekannte Firmen überschüttet, bei denen dann diese Anerbietungen in gar keinem Verhältniss zu den zu besetzenden Stellen stehen.

Als wirklich taugliches Mittel der Stellenvermittlung scheint also nur der Weg der Anzeigen in Fachblättern übrig zu bleiben und allen Betheiligten ja auch gleichmässig Erfolg zu versprechen. Wenn hierbei allseitig so verfahren würde, wie es zu wünschen ist, so wäre dieser Weg ja auch gut, aber das ist nun leider nicht der Fall, vielmehr ist hier eine reichlich fliessende Quelle für unlautere Machenschaften. Es wünscht z. B. jemand zu wissen, wo noch irgend ein Artikel dargestellt wird, den er gern aufnehmen möchte: schnell setzt er eine Anzeige ein, dass ein Chemiker gesucht wird, der das und das bereits mit Erfolg dargestellt hat. Oder es sucht jemand einem Angestellten, dem er vielleicht misstraut, etwas am Zeuge zu flicken: er erlässt eine Anzeige, ein Chemiker wird gesucht, der diese und jene Eigenschaften haben muss. Es braucht dies noch durchaus keine Verleitung zu unehrlichem Handeln zu sein, sondern es können ruhig solche Kenntnisse verlangt werden, in deren Verwerthung der Betreffende nicht gebunden ist; die Thatsache allein, dass man sich überhaupt auf eine andere Stelle gemeldet hat, kann oftmals schon Anlass zu Zerwürfnissen geben. Es kann auch vorkommen, dass Zeitungsexpeditionen Anzeigen eigener Erfindung einrücken, um auf diese Weise ihrem Blatte eine weitere

Verbreitung unter den stellungsuchenden Chemikern zu geben.

Alle diese Schein-Anzeigen setzen nun eine grosse Anzahl von Fachgenossen in vergebliche Arbeit und Hoffnung, und es scheint sogar in der That der Fall zu sein, dass die meisten Stellenangebote in den Fachzeitingen nicht ehrlich gemeint sind. Wenn also auch die, die eine Stelle zu vergeben haben, unmittelbar nichts gegen das Anzeigenwesen einzuwenden finden, da sie ja nur die Wirkung ihrer eigenen Anzeige setzen können, so ist dies doch desto mehr auf Seiten derer der Fall, die eine Stellung suchen, da ihnen hierdurch eine Menge unnützer Schreiberei aufgebürdet und sehr viel kostbare Zeit weggenommen wird. Denn da sie es von vorneherein keiner Anzeige ansehen können, ob sie ernst gemeint ist oder nicht, so müssen sie auf jede Anzeige schreiben, die ihnen ihrem Inhalte nach dazu geeignet scheint.

Besser wäre die Sache, wenn an Stelle des jetzigen Durcheinanders ein gut geleitetes und in unparteiischen Händen befindliches Vermittlungswesen träte, zu dessen Träger sich niemand mehr eignen würde, als der Verein Deutscher Chemiker, der ja aus allen in Betracht kommenden Kreisen gleichmässig zusammengesetzt ist. Es ist ja nicht ausgeschlossen, dass auch an ihn Anfragen ergehen, die durch unlautere Beweggründe veranlasst sind, doch ist dies weit weniger möglich und wahrscheinlich, da die Vereinsleitung ein Interesse daran hat, den Vortheil aller Mitglieder gleichmässig zu wahren und solche Anzeigen, die ihr Bedenken erregen, jedenfalls erst prüfen, schwindelhafte aber zurückweisen wird. Dass hier der Vermittler selbst unehrlich handeln könnte, ist dagegen vollends ausgeschlossen, und damit ist schon viel gewonnen.

In welcher Weise diese Vermittlung stattzufinden hätte, würde nun zu erwägen sein. Das Einfachste, aber auch das verhältnissmässig am wenigsten Sicherheit Bietende wäre, dass die Vereinsmitglieder veranlasst würden, freie Stellen in der Vereinszeitschrift und nur da zu veröffentlichen, ebenso auch die Stellenangebote aus dieser Zeitschrift vorzugsweise zu berücksichtigen. Es würde dann nur der Leitung des Anzeigentheiles die Aufgabe zufallen, soweit es möglich ist, Unlauteres daraus auszuschliessen und ferner die eingegangenen Bewerbungsschreiben an die Anzeigenden weiter zu befördern, sofern nicht der Einsender ausdrücklich gewisse Adressen davon ausgenommen haben will.

Erfolgreicher wäre indess eine wirkliche Vermittlungsthätigkeit nach Art der des

Hamburger Vereins für Handlungscommis vom Jahre 1858. Dieser Verein hat sich es zur Aufgabe gestellt, bei Anstellungsverhandlungen vermittelnd zu wirken, ohne sich jedoch mit dem Abschluss von Verträgen oder mit der Übernahme einer Verantwortlichkeit in den einzelnen Fällen abzugeben. An ihn reichen die Mitglieder, Principale und Handlungsgehülfen, ihre Gesuche ein; die ersteren theilen ihm mit, welche Plätze sie zu besetzen haben und welche Forderungen sie dafür stellen, und ebenso geben ihm die letzteren ihre Wünsche an unter Darlegung ihrer Vorbildung, Erfahrungen und Zeugnisse, wobei sie zum eignen Gebrauch der Vereinsleitung einen Fragebogen auszufüllen und zum Weitersenden an die Firmen Bewerbungsschreiben aufzusetzen haben. Der Verein zieht gewissenhaft Auskunft über die bei ihm angemeldeten Bewerber ein und weist solche zurück, die er nicht für vertrauenerweckend hält.

Dass ein solches Vermittlungswesen vor Allem den Stellungsuchenden wichtig sein würde, ist schon gezeigt worden; es wird aber auch den Vereinsangehörigen von grossem Nutzen sein, die Stellen zu vergeben haben. Diese erhalten dadurch nicht, wie jetzt meistens, eine Anzahl von Angeboten, deren Auswahl im Allgemeinen dem Zufall überlassen bleibt, sondern die Vermittlungsstelle wird mit Leichtigkeit im Stande sein, einem Jeden nach seinen Wünschen aus der Zahl der Bewerber die auszusuchen und zur engeren Wahl anzugeben, die gerade für den bestimmten Fall die geeignetsten zu sein scheinen. Jetzt dagegen haben sehr viele, die sich nach einer Stelle umsehen, es gänzlich aufgegeben, sich auf Zeitungsanzeigen zu melden, da ja doch nichts damit zu erreichen sei, und ziehen es vor, alle anderen sonstigen Mittel in Bewegung zu setzen, so dass also vielfach nur die auf Anzeigen schreiben, denen andere Mittel nicht zu Gebote stehen.

Eine solche Thätigkeit wird aber auch dem Vereine an sich jedenfalls sehr vortheilhaft werden können. Sie wird zwar für ihn eine ziemliche Vermehrung der Arbeit bedeuten, jedoch steht er ja jetzt so wie so im Begriffe, einen eignen Geschäftsführer anzustellen. Sollte aber dennoch die dadurch in Anspruch genommene Zeit grösser sein, als sie dieser aufwenden kann und Schreibhilfe nöthig werden, so wird sich andererseits voraussichtlich der Kreis der Vereinsmitglieder durch diese Veranstaltung derartig vergrössern, dass dies reichlich wieder eingebracht wird. Jüngere Fachgenossen insbesondere, die aufgefordert werden, als Mit-

glieder beizutreten, weisen dies jetzt häufig genug mit der Begründung ab, dass sie wegen der Stellungsanzeigen noch ein anderes Fachorgan halten müssten, und dass ihnen die Ausgabe für zwei Zeitschriften zu viel sei. Diese werden sich bei einer durch unseren Verein ausgeübten wirksamen Stellenvermittlung gern diesem zuwenden, sodass also die Aufnahme dieses Punktes in die Vereinsthätigkeit auch dem Verein selbst zu Gute kommen und damit allen drei Betheiligten nützen würde.

Elektrochemie.

Herstellung von Calciumcarbid. R. P. Pictet (D.R.P. No. 97 711) will den elektrischen Strom ausschliesslich zur Beendigung der chemischen Reaction des Calciums mit der Kohle benutzen, während diese Reaction vorher auf anderem Wege eingeleitet worden ist. Zur Ausführung des Verfahrens dient ein Ofen, welcher gestattet, Temperaturzonen anzuwenden, die sich fortsteigernd nach Maassgabe der Wirksamkeit des benutzten Brennstoffs steigern.

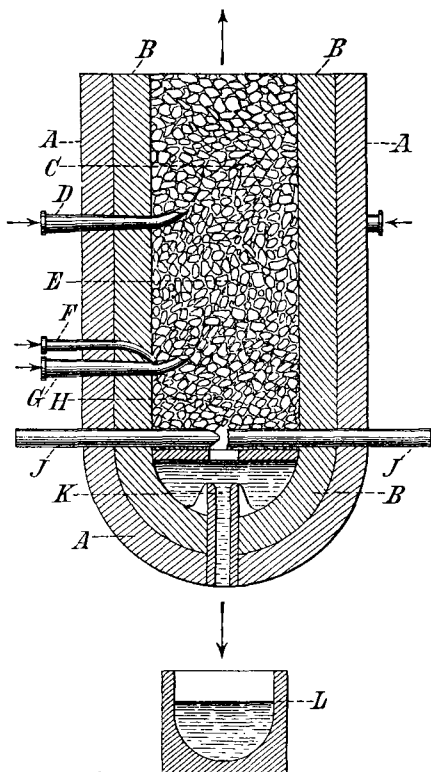


Fig. 159.

Der Ofen wird senkrecht oder stark geneigt aufgestellt, sodass alle oben eingeführten Stoffe einzig infolge der Wirkung ihrer

Schwere gegen den Boden herabfallen. In Fig. 159 bezeichnet *A* den äusseren Mantel des Cupolofens, *B* den inneren Mantel aus feuerfesten Ziegeln. Der Ofen ist in drei Zonen getheilt, welche hintereinander durch immer steigende Wärmequellen erhitzt werden. Man führt von dem oberen Theile des Ofens eine Mischung von Koks und Kalk mit einem Überschuss von Kohle ein. Eine Düse *D* veranlasst den Eintritt eines starken Luftstromes. Man kann mehrere derartige Röhren *D* an dem Umfange des Ofens in gleicher Höhe anordnen. Die Kohle verbrennt unter der Wirkung des Luftstromes und erhitzt den Kalk mit dem Überschuss der nicht verbrannten Kohle auf ungefähr 2000°. In dem Theile *E*, der sich unterhalb von *C* befindet, wird ein Gebläse oder mehrere derselben, die aus zwei Röhren *F* und *G* zur Zuführung von Wasserstoff und Sauerstoff bestehen, angeordnet. Man kann auch Wassergas mit einem Luftstrom oder mit Sauerstoff oder mit an Sauerstoff angereicherter Luft verwenden. Der in dem unteren Theile *A* entwickelte Sauerstoff des Kalkes wird stets zu einer Vermehrung der Verbrennungsintensität des Wasserstoffes beitragen. In dem Theile *E* des Cupolofens wird die Mischung von Kalk und Kohle bis zur Erweichung, also ungefähr auf 2300 bis 2400° erwärmt. Auf dem Umfange des Ofens bringt man so viel Gebläse an, wie erforderlich sind, um die Masse regelmässig zu erhitzen.

Bei *H* befindet sich der Platz für den elektrischen Bogen, der zwischen den beiden starken Elektroden *I* erzeugt wird. Diese werden derartig angeordnet, dass der elektrische Bogen sich genau in der Mitte des Ofens befindet. Die Temperatur steigt bis oberhalb 3000°, wobei die Doppelreaction stattfindet. Der entwickelte Sauerstoff dient dazu, die Verbrennung bei *E* zu unterstützen, während seine Stelle von der Kohle eingenommen wird, welche sich mit dem Calcium verbindet. Die Temperatur ist so hoch, dass ein Schutz des inneren Ofenmantels erforderlich ist. Zu diesem Zwecke bringt man in dem Boden bei *K* eine enge Öffnung an, indem man dafür sorgt, dass die Wände derselben in der Richtung des elektrischen Bogens wieder ansteigen, sodass die Form eines kraterähnlichen Kegels gebildet wird. Eine Folge dieser Anordnung ist, dass die die Wände des Ofens durch eine Carbidmasse geschützt sind, welche nicht wegfließen kann, sondern dauernd an den Wänden bleibt. Infolge der natürlichen Wirkung der Strahlen verdichten sich dieselben und verlieren etwas von ihrer hohen Temperatur. Das flüssige Carbid fliesst durch die Öffnung *K* ab und