altes Griserin unter einer neuen Maske ist. Diese Ansicht würde ich allerdings mit ihm teilen.

Dr. A. Eichengrün.

Sensibilisatoren für das Farbanpassungsverfahren.

Vorläufige Mitteilung von Dr. FR. LIMMER.

(Eingeg. d. 9./11. 1908.)

Im Laufe des letzten Jahres habe ich zahlreiche Versuche auf diesem Gebiete gemacht. Es lag mir daran, den Chemismus der Reaktion Sensibilisator plus Farbstoff aufzuklären. Diese Untersuchungen sind für die Veröffentlichung noch nicht reif. Aber ich möchte heute schon feststellen, daß die „sensibilisierenden Eigenschaften“ einer Verbindung im engsten Zusammenhange stehen mit gewissen Substituentengruppen.

Man kann im allgemeinen drei Arten von Verbindungen unterscheiden:

- a) sensibilisierende Verbindungen,
- b) zum Sensibilisieren ungeeignete Verbindungen,
- c) Anti- oder Entsensibilisatoren.

Zu a) gehören Verbindungen wie Anethol, Anisaldehyd, Carvon, Eugenolmethyläther, Heliotropin, Isosafrol, Safrol usw. Es sind im wesentlichen Benzolderivate und ätherische Öle. Einen sehr günstigen Einfluß üben aus: die Aldehydgruppe, die Methyläthergruppe, Äthyläthergruppe usw., die Methylenäthergruppe, die Propenylgruppe, die Allylgruppe usw.

Zu b) sind zu zählen Verbindungen wie Vanillin, Protocatechualdehyd usw. Es scheint hauptsächlich die freie OH-Gruppe zu sein, welche die Verbindungen ungeeignet macht zum Sensibilisieren.

Zu c) die Verbindungen, welche die Wirkung eines Sensibilisators aufheben und teilweise fixierend auf die Farbstoffe wirken, darf ich aus patentrechtlichen Gründen vorläufig noch nicht näher bezeichnen.

Zur Abwehr.

Von Dr. J. TILLMANS,

städtischer Chemiker in Frankfurt a. M.

(Eingeg. d. 24./8. 1908.)

Auf der 6. Jahresversammlung der freien Vereinigung deutscher Nahrungsmittelchemiker, die im Mai 1907 in Frankfurt a. M. tagte, hielt ich einen Vortrag über die Abwässerkläranlage in Frankfurt a. M. und die dort bezüglich der Abwässerreinigung, Beseitigung und Verwertung der Rückstände gemachten Erfahrungen¹⁾.

Am Schlusse einer Abhandlung „zur Fettgewinnung aus Abwässern“²⁾ haben die Herren Dr. Bechhold und Dr. Voß an einigen von mir beim Kapitel Klärbeckenschlamm gemachten Ausführungen Kritik geübt, wobei sie sich nicht auf das eigentliche Thema ihrer Arbeit, die Entfettung

von Klärschlamm beschränken, sondern ihre Kritik auch auf „einige andere eigenartige Punkte“ meiner Arbeit ausdehnen.

Auf diese letzteren Bemerkungen der Herren Dr. Bechhold und Dr. Voß zu antworten, verzichte ich, da die ganze Diskussion auf einen Streit um Worte und Ausdrücke hinauslaufen würde. Ich werde daher in meiner Erwiderung nur auf die sachlichen Einwände der Herren Verff. eingehen.

Was zunächst das Fehlen des Namens des Herrn Baurats Lindley, des Erbauers der ursprünglichen Anlage, in meinem damaligen Vortrage anlangt, so bemerke ich dazu, daß mein Vortrag die chemischen Versuche und Untersuchungen behandelte, und dabei die Anlage selbst technisch, in Anlehnung an eine Schrift der Herren Stadtrat Kölle und Bauinspektor Uhlfelder, nur so weit beschrieben wurde, als es zum Verständnis der ausgeführten Versuche notwendig erschien. Es ist deshalb wohl kein allzu großes Versehen von mir, daß ich die Nennung des Namens des Herrn Baurat Lindley in der kurzen Beschreibung der Anlage unterließ, und zwar um so weniger, als die alte, von Lindley gebaute Kläranlage nicht mehr existiert, diese vielmehr durch den Umbau eine vollständig neue Anlage geworden ist, wenn auch das von Lindley eingeführte Prinzip der mechanischen Klärung unverändert geblieben ist.

Daß ich die Versuche von Dr. Bechhold über den Fettgehalt des Schlammes nicht erwähnt habe, bedaure ich. Ich mußte, um alle seit dem Jahre 1887 an der Kläranlage ausgeführten Untersuchungen ausfindig zu machen, ganze Stöße von alten Akten durchsehen. Dabei ist leider die Akte mit den Bechhold'schen Versuchen übersehen worden, und so ist es vorgekommen, daß diese bei Abfassung meines Vortrages nicht erwähnt wurden.

Dahingegen habe ich die Versuche über die Entfettung des nassen Schlammes mit Benzin absichtlich kurz mit einem Satze abgetan. Herrn Dr. Voß habe ich aus dem Grunde nicht genannt, weil dieser Herr Vertreter einer Fabrik ist und in deren Interesse die Untersuchungen unternommen hat. Da ich die Verhandlungen mit der Fabrik nicht publizieren wollte, habe ich keinen Autor genannt und mich darauf beschränkt, zu sagen: „In Frankfurt ist in einer kleinen Versuchsanlage die Extraktion des nassen Schlammes mit Benzin versucht worden.“ Mich im übrigen gegen den Vorwurf, ich hätte die Namen Bechhold und Voß absichtlich verschwiegen, um den Eindruck zu erwecken, als ob die Idee der nassen Extraktion mein eigenes Geistesprodukt wäre, zu verteidigen, lehne ich ab. Was nun sachlich die nasse Schlammextraktion angeht, so beschränke ich mich einstweilen auf folgende Bemerkungen.

Die Herren Dr. Bechhold und Dr. Voß haben große Erwartungen auf die Gewinnung von Fett aus Klärbeckenschlamm gesetzt. Erfahrungen darüber besitzen sie nicht, sondern ihr Urteil basiert ausschließlich auf theoretischen Erwägungen und Versuchen in kleinerem Maßstabe.

Die meisten in der Praxis stehenden Fachleute stehen aber der Sache noch mit großem Mißtrauen gegenüber, das um so berechtigter ist, als die Fettgewinnungsanlage in Kassel ihren Betrieb hat wieder

¹⁾ Z. Unters. Nahr.- u. Genußm. 14, 121—146 (1907).

²⁾ Diese Z. 21, 1315 (1908).