

Analytisches Labor

Dr. Zepf
Dr. Türk

Analytisches LaboratoriumDr. Zepf

Dr. Türk, Dr. Berns, Dr. Eckhardt, Dr. Heinemann, Dr. Leinert, Dr. Markus, Dr. Mayrhofer, Dr. Ohle, Dr. Stedemann, Dr. Wetzel.

Die Beschäftigung des Labors war anhaltend gut. Der Personalbestand wurde etwas erhöht. Im II. Halbjahr mußten laufende Untersuchungen im Interesse von Entwicklungsarbeiten (Ausarbeitung neuer Methoden) zurückgedrängt werden. Zur Förderung dieser Arbeiten, die sich mehr und mehr auf organische Gebiete verschoben, traten aus dem Versuchslabor die Herren Dr. Eckhardt und Dr. Markus ins analytische Laboratorium über.

Die anorganische Gruppe versuchte, die Art der chemischen Bindung des Alkalis, Schwefels und Kalkes in der Kohle zu klären. Eine Schnellmethode zur Bestimmung und Trennung des Ammoniak- und Harnstoffstickstoffs in Lösungen und Jauche wurde ausgearbeitet. Bestimmungsmethoden für Alkali, Phosphorsäure, Poly-Sulfidschwefel u.a. wurden nachgeprüft und für spezielle Fälle angewandt. Schmelzverhältnisse von Braunkohle- und Steinkohleaschen wurden studiert und Vorschläge zur Verbesserung derselben durch entsprechende Zuschläge gemacht.

In der Spektralanalyse wurden die Methoden zur Bestimmung kleinster Mengen Blei in biologischem Material weiter verfolgt. Die refraktometrische Bestimmung von Isobutan in Butan brachte in Reingasen befriedigende Werte. Arbeiten über die Bestimmung von geringen Mengen CO im Blut sind im Gange.

Die organische Gruppe hat neben der Entwicklung von Betriebsanalysen Vorschriften und Methoden zur Phenolbestimmung in Abwässern, von niedrigen Fettsäuren nebeneinander und für die Untersuchung von Mersol, Mesapon N und mesaponhaltigen Seifenprodukten ausgearbeitet. Die Bestimmung der Hydrierjodzahl, eine Anregung der Anako, wurde in ihrer Anwendung auf Di-Isobutylen und andere Produkte nachgeprüft.

Die gasanalytische Gruppe war durch die Inbetriebnahme neuer Fabrikationen stark in Anspruch genommen, so z.B. bei der Herstellung von Dimethylamin, und hatte Methoden zur Bestimmung dabei entstehender Nebenprodukte auszuarbeiten. Für den Luftschutz wurden Untersuchungsmethoden und Filter vorgeschlagen, die bei Vernebelungsversuchen Anwendung fanden. Für die neuen Hydrierwerke wurden laufend Labo-
ranten ausgebildet.

Die hygienische Gruppe hat für die Werke Frohse, Gapel und Leuna Untersuchungen ausgeführt. Die Methodik wurde weiter ausgebaut unter Anwendung des Stufenphotometers. Daneben fand ein Erfahrungsaustausch mit auswärtigen Instituten statt.

Für die Abwasser- und Luftkontrolle wurden auch in diesem Jahr mit der Wabolu-Berlin Außenbeobachtungen durchgeführt. Beschwerden und Klagen über Schäden durch Abwasser, Abgase und Flugstaub sind mehrfach an uns herangetragen worden. Sie wurden nachgeprüft. In drei Fällen mußten erhebliche Entschädigungen gezahlt werden.