

verschiedener Herstellung zeigen verschiedene Verhältnisse der Wirksamkeiten im Warburgschen System bzw. gegenüber Äthylalkoholen und Fumarsäure.

Äthylendehydrase und Fumarathydrase sind aber ebenfalls „gelbe Fermente“, die Lactoflavinphosphat als wirksame Gruppe enthalten. Durch Adsorption gelang die Abtrennung des Flavinphosphats von den Eiweißkomponenten. Die erhaltene farblose Eiweißlösung war als solche inaktiv; sie erhielt ihre Wirksamkeit wieder nach Zugabe von synthetischem Lactoflavinphosphat.

Vortr. diskutiert das Schema des Oxydationsstoffwechsels von *Szent-Györgyi*, in dem der reversible Übergang Fumarsäure—Bernsteinsäure bekanntlich eine besonders wichtige Rolle spielt. Die Hydrierung der Fumarsäure in Hefesaft vollzieht sich mit einer derartigen Geschwindigkeit, daß der gesamte Wasserstofftransport bei der Atmung lebender Hefe über die Fumar-

säure erfolgen könnte. Aber andere Befunde stehen der ausschließlichen Geltung des *Szent-Györgyi* Schema bei der Hefeatmung entgegen. Hefe enthält nämlich keine Bernsteinsäure-Dehydriase der bekannten Eigenschaften, und unversehrte Hefezellen hydrieren zugegebene Fumarsäure überhaupt nicht. Zusatz von Bernsteinsäure oder Fumarsäure steigert die Atmung von Hefezellen nur wenig, Malonsäure hemmt die Atmung nicht. Demnach muß zum mindesten für den „Hauptstrom“ des oxydativen Stoffwechsels der Hefe bisher zweifelhaft bleiben, ob er über das System Bernsteinsäure—Fumarsäure läuft.

Vortr. hob abschließend hervor, daß die Hauptfunktion der Äthylendehydrase in vivo, vor allem ihre Beteiligung bei synthetischen Vorgängen, noch in Dunkel gehüllt ist. Unsere Vorstellungen über die Entstehung ungesättigter Verbindungen bei aufbauenden Reaktionen durch Kondensation von Carbonylverbindungen sind einstweilen durchaus theoretisch.

RUNDSCHAU

Studienrichtung des Gas- und Brennstoffingenieur-faches an der Technischen Hochschule Fridericiana in Karlsruhe.

Im Sommersemester 1938 wird an der Technischen Hochschule Fridericiana in Karlsruhe ein neuer erweiterter Ausbildungsplan für das Gas- und Brennstoffingenieurfach in Kraft gesetzt, der auf Anregung und unter maßgeblicher Mitwirkung des Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern e. V. eingerichtet und mit der Errichtung eines neuen Gasinstituts verbunden ist. Die neue Studienrichtung, die in dieser Form nur an der Technischen Hochschule Karlsruhe besteht, dient zur Ausbildung von Ingenieuren für die Gas- und Kokereiindustrie, Steinkohlen- und Braunkohlenschweereien, Erdölgewinnungs- und Verarbeitungsanlagen, Teerdestillationen, Werke für die Erzeugung synthetischer Treibstoffe und einschlägige Apparate- und Gerätebauindustrie.

Der Studienplan ist bis zur Ablegung der Vorprüfung als Maschineningenieur dem der allgemeinen Maschineningenieurausbildung gleich. Er enthält also alle grundlegenden konstruktiven Fächer. Im dritten Jahreskurs folgt er im wesentlichen dem in Karlsruhe bewährten Studienplan der Chemieingenieure und gibt eingehend die Grundlagen der Brennstoff- und Gastechnik. Im vierten Jahr erfolgt dann die Anwendung der wissenschaftlichen Ausbildung auf das technische Sonderfach.

Im einzelnen enthält der Studienplan folgende Fächer:

3. Jahreskurs.

Technische Strömungslehre, Technische Thermodynamik (Gasverdichter, Wärmeübertragung), Maschinenmeßkunde, Maschinenuntersuchungen, Wärmekraftmaschinen, Elektrotechnisches Praktikum, Apparatebau (Wärmeaustauscher, Destillierapparate, Zerkleinerung), Physikalische Chemie mit Praktikum, Chemisches Praktikum, Chemische Technik mit Praktikum, Gasindustrie und Kokereitechnik, Feste Brennstoffe, Chemie und Technologie der Gaserzeugung, Gasuntersuchungsmethoden, Brennstoffwirtschaftliches Seminar, Flüssige Brennstoffe, Gasverteilung und Gasmessung, Grundzüge der Lichttechnik, Wirtschaftswissenschaft (Entwicklungsg Grundlagen, Wirtschaftspolitik) mit Übungen.

4. Jahreskurs.

Industrieofenbau, Feuerungstechnik, Wärmekraftanlagen, Flüssige Brennstoffe (Braunkohlen- u. Steinkohlenteer, Synthesen flüssiger Brennstoffe), Chemische Technik, Gasverwendung in Haushalt und Gewerbe, Gaswirtschaft, Betriebskontrolle brennstofftechnischer Betriebe.

Den Abschluß bildet als Diplomarbeit eine Laboratoriumsarbeit oder Konstruktionsaufgabe in einem der im obigen angegebenen Fächer.

Für **Chemiestudierende** ist ein besonderer Ausbildungsplan nicht erforderlich. Es besteht jedoch die Möglichkeit, durch gas- und brennstofftechnische Wahlfächer die allgemeine Ausbildung zu erweitern. (1)

GESETZE, VERORDNUNGEN UND ENTSCHEIDUNGEN

Wiedereinsetzung in den vorigen Stand auf Antrag des Dienstfinders. Das Patent ist, da die Patentinhaberin die 10. Jahresgebühr nebst Zuschlag trotz der letzten Zahlungsbenachrichtigung vom 18. September 1934 nicht gezahlt hat, am 26. November 1934 in der Rolle gelöscht worden. Mit Schreiben vom 22. September 1936 hat der in der Patentschrift als solcher genannte Erfinder J. den Antrag gestellt, dieses Patent wieder in den vorigen Stand einzusetzen und den Lösungsvermerk in der Patentrolle aufzuheben.

Der Antrag wurde mit folgender Begründung stattgegeben:

Nach § 1 Absatz 2 des vom Antragsteller vorgelegten Anstellungsvertrages vom 15. November 1930 war dieser gehalten, die gesamten Ergebnisse seiner auf den im Absatz 1 genannten Gebieten liegenden Arbeiten der Firma ... als deren Eigentum zur Verfügung zu stellen. Die Firma ... hatte ihrerseits die Verpflichtung übernommen, dem Antragsteller dann, wenn sie eine seiner patentfähigen Erfindungen gewerblich verwertet, hierfür eine angemessene Vergütung zu gewähren (Absatz 4). Diese Verpflichtung ist offensichtlich in den Anstellungsvertrag aufgenommen worden in Anlehnung an den 1920 in Kraft getretenen Reichstarifvertrag für die akademisch gebildeten Angestellten der chemischen Industrie, dessen § 9 Ziffer III Absatz 6 eine Verpflichtung des Betriebsinhabers zur Weiterzahlung der Vergütung auch für den Fall vorsieht, daß der Betriebsinhaber das Patent ohne Zustimmung des Erfinders fallen läßt. Sie steht aber nicht in Einklang mit der Regelung, wie sie in § 4b Ziffer 3 der 1928 zwischen dem Reichsverband der Deutschen Industrie und dem Bund

angestellter Akademiker technisch-naturwissenschaftlicher Berufe E. V. vereinbarten Bestimmungen über Erfindungen und Schutzrechte („Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht“ 1929, Seite 20ff.) getroffen worden ist. Denn danach hat der Arbeitgeber, der ein Schutzrecht für eine Dienstfindung nicht länger aufrechterhalten will, dem Erfinder rechtzeitig davon Mitteilung zu machen und ihm auf dessen Verlangen und auf dessen Kosten das Schutzrecht zu beliebiger weiterer Verwertung zu übertragen. Die von dem Wiedereinsetzungsantrag des Erfinders J. in Kenntnis gesetzte Patentinhaberin hat bestritten, daß dieser Vereinbarung die Bedeutung tariflich verbindlicher Bestimmungen zukomme; es handle sich hier vielmehr nur um Empfehlungen bzw. Richtlinien für den Anstellungsvertrag.

Für die Entscheidung des vorliegenden Falles kann es dahingestellt bleiben, ob die 1928 getroffene Vereinbarung für allgemein verbindlich erklärt worden ist oder nicht. Denn, wie die Patentinhaberin selbst zugibt, haben deren Bestimmungen die Bedeutung von Empfehlungen oder Richtlinien. Schon damals waren also die maßgebenden Kreise von der Auffassung beherrscht, daß die Regelung, wie sie in früheren Jahren gehandhabt wurde, nicht instande war, die Belange der Angestellten-Erfinder in einer rechtlich zu billigen Weise zu wahren. Dann konnte aber der Antragsteller als Erfinder mit Recht erwarten, daß die Patentinhaberin, die zu diesen maßgebenden Kreisen gehörte, den aus den Richtlinien sich ergebenden Verpflichtungen sich nicht entziehen würde. Hinzu kommt, daß es den erfinderischen Grundsätzen