

Unsere Industrie würde durch eine gesetzliche Festlegung irgend welcher Art über das Recht der Angestellten an den Erfindungen zweifellos gehindert, geschädigt werden, und unter dieser Schädigung würde im allgemeinen unsere Volkswirtschaft und im besonderen auch wir angestellten Chemiker zu leiden haben. Unser Patentgesetz ist geschaffen worden mit dem Ziele in erster Linie, zugunsten der Entwicklung der heimischen Industrie die praktische Verwertung neuer Erfindungen zu befördern⁵⁾. In richtiger Erkenntnis der Sachlage hat man von Bestimmungen, die nur Hindernisse für die Industrie bieten würden, abgesehen (s. oben). Auch jetzt sollte es die Gesetzgebung vermeiden, auf Grund einer nicht einwandfreien Theorie die innere Organisation der Industrie zu schwächen und sie dadurch weniger fähig zu machen, die bisherige so kräftige Vorwärtsbewegung mit gleichem Erfolge fortzusetzen.

Man hat mir eingewendet (und wird es nach obigem vielleicht jetzt wieder tun), daß alle vorstehenden Ausführungen sich nur auf große Fabriken beziehen, in denen viele Angestellte Hand in Hand arbeiten, daß sie aber nicht Geltung hätten für kleine Betriebe, in denen vielleicht ein Angestellter allein arbeitet, allein erfindet. Ich gebe dies gern zu, räume sogar weiter noch ein, daß auch in recht großen Betrieben Fälle vorkommen können, bei denen alles, Anregung, Ausarbeitung, Ausführung der Erfindung von einer Person ausgeht. Aber alle diese Fälle sind nur sehr vereinzelt, sie sind die Ausnahmen, die die Regel bestätigen. Es wird doch im Ernst niemandem einfallen, zu verlangen, daß wegen der verhältnismäßig kleinen Zahl von Fällen — sie ist wirklich im Verhältnis verschwindend klein —, auf die sich obige Ausführungen nicht anwenden lassen, gesetzliche Bestimmungen erlassen werden, die große Gebiete unserer Volkswirtschaft hemmen und für weite Kreise Nachteile bringen.

Was ich im vorstehenden bekämpft habe, ist die Forderung einer gesetzlichen Festlegung der Rechte der Angestellten an den Erfindungen. Dies schließt jedoch nicht aus, daß ich die Forderung kräftig unterstütze, daß derjenige Angestellte, der durch eine Erfindung (oder sonstige Neuerung) auf dem Arbeitsgebiete seiner Firma diese in besonderem Maße gefördert hat, über das vereinbarte Gehalt hinaus ein Anrecht auf eine besondere Belohnung hat. Wie aber eine solche zu gewähren ist, sei es durch Tantieme, Beteiligung am Reingewinn, dauernde Gehaltserhöhung oder eine einmalige Vergütung, das soll doch, wie bisher, auch weiterhin besonderer privater Verständigung überlassen bleiben. Hier muß je nach dem besonderen Falle entschieden werden. Jeder Firma, die ihren Weg zielbewußt geht, muß doch daran liegen, tüchtige Angestellte zu fördern, sich ihre Kräfte weiter zu sichern. Je mehr ihre Mitarbeiter zu angesehenen Lebensstellungen sich emporzuschwingen vermögen und zu berühmten Namen gelangen, desto besser wird es mit dem Fortschritt des Hauses bestellt sein.

Zum Schlusse möchte ich nochmals auf das amerikanische Recht hinweisen und der einen Ent-

scheidung, die ich früher⁶⁾ angeführt habe, eine zweite anfügen, die ebenfalls zeigt, daß man auch in Amerika bei der Frage nach dem Rechte an den Erfindungen ähnlichen Grundsätzen folgt, wie sie von mir auseinandergesetzt sind. Es ist eine Entscheidung des Court of Appeals of the District of Columbia in der Streitsache Larkin c. Richardson: ich entnehme den Wortlaut einem Referate einer deutschen Zeitschrift⁷⁾:

„Eine Person hat einen verbesserten Grundsatz für eine Fabrikation entdeckt und verwendet andere zur Unterstützung bei der Ausführung dieses Grundsatzes. Wenn diese Personen bei dieser Tätigkeit wertvolle Zusätze zu dem vorher gefaßten Plane des Auftraggebers machen, so werden diese Verbesserungen im allgemeinen als Eigentum der Partei, welche den ursprünglichen verbesserten Grundsatz entdeckte, angesehen und können in sein Patent als Teil seiner Erfindung eingeschlossen werden.“

Die Bedeutung der Lebensversicherung im Wirtschaftsleben der Gegenwart.

(Eingeg. d. 18./7. 1907.)

Wie im Haushalt die Einzelnen die Erhaltung und Sicherung der erworbenen Güter nicht minder wichtig ist als der Erwerb selbst, so kommt auch im Wirtschaftsleben der Völker den Institutionen, die den materiellen Nutzen des Nationalfleißes binden und organisieren, kaum eine geringere Bedeutung zu als der produktiven Tätigkeit der erwerbenden Klassen, die jenen Nutzen erst ermöglicht.

Unter den Institutionen, die diesem Zwecke dienen, nimmt den hervorragendsten Platz die Lebensversicherung ein; ihre volkswirtschaftliche Bedeutung geht weit über die bloße Thesaurierungsfunktion der Sparkassen hinaus.

Die Lebensversicherung ist ein Vertrag, durch welchen sich die Versicherungsanstalt verpflichtet, gegen Erhalt jährlicher, nach dem Eintrittsalter des Versicherten sich bemessender Prämien ein Bar-Kapital auszuzahlen, sobald der Versicherte stirbt oder (bei der abgekürzten Versicherung) spätestens beim Erleben eines vorher vereinbarten Zeitpunktes. Der Zweck eines solchen Vertrages ist: Den finanziellen Ertrag der Lebensarbeit des Versicherten seinen Angehörigen auch für den Fall zu sichern, daß vorzeitiger Tod es ihm unmöglich machen sollte, aus seinem Einkommen den Ertrag selbst zu bilden, mit dem er bei unverkürzter Lebensdauer rechnen durfte. Die Wirkung des Versicherungsvertrags erhellt am deutlichsten, wenn man sie mit der der Sparkasse vergleicht. Die letztere wirkt auch vermögenbildend; aber sie kumuliert nur die Einlagen, welche wirklich gemacht sind. Die Lebensversicherung dagegen macht die Familie des Versicherten sofort beim Ab-

5) Vgl. z. B. Berger, Das Patentgesetz v. 25./5. 1877 (Guttentag 1884).

6) Diese Z. 20, 1101 (1907).

7) Z. f. Industrierecht 1907, 128.

schlusse, mit Zahlung der ersten Prämie, zum Anwärtere eines Vermögens, das erst in der Zukunft als Endziel einer Jahrzehntelangen Spartätigkeit gebildet werden könnte.

Ist also die Wirksamkeit der Sparkasse eine rein konservierende, güterhaltende, so besteht diejenige der Lebensversicherung in einer Garantie des Besitzes von künftig erst noch zu erworbenden Gütern. „Parienda tueri“, nicht „parta tueri“ kann als Devise des Versicherungsgedankens bezeichnet werden.

Was diese Möglichkeit, die Erwerbskraft des Familienoberhauptes (genauer gesagt: den finanziellen Ertrag seiner Erwerbskraft) von der Lebensdauer unabhängig zu machen, für die einzelne Familie bedeutet, bedarf kaum der Erörterung. Wo Barvermögen nicht oder nur in ganz unzureichendem Maße vorhanden ist, leistet die Lebensversicherung schlechthin Unersetzliches. Daher umfaßt heute ihr Wirkungskreis vor allem jene Erwerbsklassen, deren Angehörige hinsichtlich der Höhe ihres Jahreseinkommens zum besser situirten Mittelstand zählen, deren Betriebskapital aber in erster Linie in der Bezahlung ihrer persönlichen Fähigkeiten besteht. Es gehören dahin speziell auch die im Dienste der Industrie wirkenden Akademiker, die Chemiker, Ingenieure, Techniker, Juristen usw. Noch auf lange Zeit hinaus werden diejenigen Berufe, die mit aus dem Borne der von der deutschen Industrie erschlossenen Verdienstquelle schöpfen, das Hauptkontingent der sich neu bildenden kleineren und mittleren Vermögen stellen; in ganz besonderem Maße aber hängt hierbei die Vermögensbildung davon ab, wie lange das Einkommen fließt, d. h. wie viele Jahre der Erwerbende zur Zeit seiner höchsten Einnahmen noch lebt.

Der technische Beamte, der eine Familie sicherzustellen hat, bedarf daher der Lebensversicherung als einer Notwendigkeit; der in leitender Stellung befindliche, hochdotierte Funktionär oder der Fabrikinhaber findet in ihr das einzige Mittel,

seiner Familie die finanzielle Ernte der kommenden Jahre auch für den Fall seines vorzeitigen Todes sicherzustellen.

So besteht die große nationalökonomische Bedeutung der Lebensversicherung darin, daß sie einen erheblichen Teil des Gewinnes, der dem Volksvermögen aus der industriellen Tätigkeit zufließt, methodisch dazu verwendet, Vermögen zu bilden zugunsten der Familien derjenigen Mitarbeiter an dem industriellen Aufschwung, die nicht dazu kommen, ihre Arbeitskraft in langen Verdienstjahren selbst auszumünzen. Dadurch wird eine Konsolidierung der wirtschaftlichen Verhältnisse der in Betracht kommenden Kreise erzielt, die für die Entwicklung und Erstärkung der sozialen Mittelschichten von größter Wichtigkeit ist.

Speziell in Deutschland hat die Lebensversicherung eine Ausbildung und Verfeinerung hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit erfahren, wie in keinem zweiten Lande der Welt. Die Verwaltungskosten der an der Spitz stehenden deutschen Gesellschaften sind ganz außerordentlich niedrig; sie sind geringer als die Sätze, die von der Verwaltung der staatlichen Versicherungsinstitute in Deutschland verbraucht werden und bleiben weit unter denen der bekannten ausländischen, speziell der Neu-Yorker internationales Gesellschaften. Dadurch und auf Grund der besonders günstigen Sterblichkeitsverhältnisse, die sich in den alljährlich wiederkehrenden Sterblichkeitsersparnissen spiegeln, erzielen die erstklassigen deutschen Gesellschaften Überschüsse, die von keinen anderen Anstalten jemals erreicht worden sind. Bei auf Gegenseitigkeit beruhenden Instituten kommen diese Überschüsse voll den Versicherten wieder zugute, bei den Aktiengesellschaften mit einem geringen Abzug für die Aktionäre. Die Sicherheit der Lebensversicherungsinstitute zeigt sich in dem Vergleich des tatsächlich vorhandenen mit dem rechnungsmäßig erforderlichen Vermögen. Auch in diesem Punkte werden die ersten deutschen Anstalten von ausländischen auch nicht annähernd erreicht.

Aus den Rechenschaftsberichten für das Jahr 1906.

Name der Gesellschaft (Gründungsjahr)	Sterblich- keits- ersparnis in % der Todesfall- prämien	Verwal- tungs- kosten in % der Jahres- einnahme	Über- schuß zur Dividenden- verteilung in % der gewinn- berechtigten Prämien	Tarif- prämie einer alter- nati- ven Ver- sicherung vom 30. aufs 60. Lebens- jahr für M 10 000	Netto- prämie (Tarifprämie abzüglich des nebenstehen- den Über- schuß- prozent- satzes)	Bar vor- handenes Vermögen in % des rechnungs- mäßig er- forderlichen. (Lebensver- sicherung)
Gegenseitigkeitsanstalten:						
Gothaer (1827)	6,2*)	5,2	32,2	343,—	232,55	117,5
Alte Stuttgarter (1854) . . .	13,1	5,3	33,2	332,—	221,78	123,1
Alte Leipziger (1830) . . .	9,4	5,4	30,7	346,—	239,78	121,4
Karlsruher (1864)	11,7	6,2	28,8	330,—	234,96	119,5
Aktiengesellschaften:						
Concordia (1853)	8,6	10,2	22,0	337,—	262,86	117,0
Germania (1857)	7,7	7,4	23,9	348,—	264,83	109,6
Victoria (1861)	9,0	7,8	30,2	353,—	246,39	120,7
Nordstern (1867)	8,6	12,6	16,0	334,—	280,56	108,4

*) Diese Zahl bezieht sich nur auf die vor 1904 abgeschlossenen Versicherungen.

Mit einem der großen Gegenseitigkeitsinstitute, der „Alten Stuttgarter“, hat der Verein deutscher Chemiker schon seit vielen Jahren einen Vertrag, durch welchen den Mitgliedern des Vereins und deren Angehörigen besondere Vergünstigungen eingeräumt sind.

Der Verein hält es wohl mit Recht für seine

Aufgabe, auch in dieser wichtigen Angelegenheit für die Interessen seiner Mitglieder tätig zu sein.

Wir sind überzeugt, mit der Empfehlung des Versicherungsabschlusses überhaupt und mit der Empfehlung unserer Vertragsanstalt im besonderen unseren Mitgliedern einen doppelten Dienst zu erweisen.

Referate.

I. 5. Chemie der Nahrungs- und Genussmittel, Wasserversorgung und Hygiene.

J. König. Die hauptsächlichsten Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung für die Ernährung des Menschen. (Z. Unters. Nahr.- u. Genussm. **12**, 577—588. 15./11. 1906. Münster i. W.)

Die vorliegenden interessanten Mitteilungen bilden den Inhalt eines für den I. Kongreß für Nahrungs-Hygiene und Ernährung des Menschen, 22.—27. Oktober 1906 in Paris erstatteten Berichtes, auf dessen bemerkenswerte Einzelheiten an dieser Stelle nur hingewiesen werden kann. *C. Mai.*

M. Balland. Über die Verteilung des Schwefels in den Nahrungsmitteln. (J. Pharm. Chim. **25**, 49—51. 16./1. 1907.)

In einer Reihe von pflanzlichen Nahrungsmitteln wurde durch Veraschen von je 10 g Substanz mit Kaliumcarbonat und Fällen mit Baryumchlorid in salpetersaurer Lösung der Gesamtschwefel bestimmt. Der Schwefelgehalt im Getreide schwankte zwischen 0,027—0,046%. Bei frischen Gemüsen betrug der Schwefelgehalt 0,092—0,397%, bei getrockneten Gemüsen 0,03—0,146, im getrockneten Mark von Früchten 0,021—0,114%. *C. Mai.*

A. Gutmann. Ein neues Verfahren zum Nachweise von unterschwefligeinsauren Salzen in Nahrungsmitteln, auch bei Gegenwart von schwefligeinsauren Salzen. (Z. Unters. Nahr.- u. Genussm. **13**, 261—265. 1./3. 1907. Hamburg.)

Das Verfahren beruht auf der Bildung von Rhodankalium bei Einwirkung von Thiosulfat auf Cyankalium. — 50 g Fleisch werden mit 100 ccm 50%igem Alkohol und einigen Tropfen Sodalösung zum Sieden erhitzen; nach dem Erkalten wird abgepreßt, der Auszug nach Zusatz von 1—3 ccm 10%iger Cyan-Kaliumlösung stark eingeengt, der Rückstand in 20 ccm 50%igem Alkohol aufgenommen, mit verd. Salzsäure angesäuert und das Filtrat mit etwa 2 ccm 10%iger Eisenchloridlösung versetzt. Rottfärbung zeigt die Anwesenheit von Thiosulfat an. Bei Fett wird in ähnlicher Weise verfahren. *C. Mai.*

K. Farnsteiner. Untersuchungen über ein Verfahren zur Bestimmung des wahren Alkalitätswertes der Aschen. (Z. Unters. Nahr.- u. Genussm. **13**, 305—338. 15./3. [Januar] 1907. Hamburg.)

Unter der Alkalität einer Asche ist der Überschuß an Basen zu verstehen, der nach normaler Bindung der vorhandenen Mineralsäuren frei oder für Kohlensäuren oder Kieselsäure verfügbar bleibt. Das

gegenwärtig allgemein angewandte direkte Verfahren der Alkalitätsbestimmung hat den Mangel, daß die Phosphate infolge ihrer Reaktion gegen die Indicatoren das Ergebnis erhöhen. Die Beseitigung dieses störenden Einflusses der Phosphate gelingt durch Ausfällen der Phosphorsäure aus der salzsäuren, kohlensäurefreien Lösung der Asche durch Chlorcalcium oder Chlormagnesium und überschüssiges titriertes Ammoniak. Durch Messen der verbrauchten Menge Säure oder Ammoniak wird die Alkalität der Asche ermittelt. Auf die sorgfältige Herstellung der Asche ist besonderer Wert zu legen. Nach dem eingehend beschriebenen Verfahren wurden Alkalitätszahlen bestimmt für die Asche aus Himbeersaft zu 11,27, Citronensaft 12,49, Orangensaft 11,69, Rotwein 6,51, Tabak 14,81, Schwarzer Pfeffer 10,93, Weißer Pfeffer 9,34, Milch 0,85, Kakao — 0,09 bis + 1,98, Bier 0,18 usw. Die Vermutung, daß der aus dem Kohlensäuregehalt berechnete dem wahren Alkalitätswert entsprechen würde, hat sich nicht bestätigt. Kohlensäure- und magnesiareiche Aschen enthalten letztere zum Teil in freier Form, sodaß die gefundene Kohlensäure einen viel zu niedrigen Wert ergeben muß.

C. Mai.

H. Lührig und A. Sartori. Zur Beurteilung des Wassergehaltes in den Brühwürsten. (Pharm. Zentralh. **48**, 265—268. 4./4. [13./3.] 1907. Breslau.)

Die Untersuchung von unter Aufsicht hergestellten Wiener und Knoblauch-Würsten ergab einen Wassergehalt von 66—69 bzw. 59—64%. Nach 3 Tagen war der Wassergehalt auf durchschnittlich 50 bzw. 59% zurückgegangen. Verff. sehen den Wassergehalt von 70% bei zu sofortigem Gebrauch bestimmten Würsten, den die „Vereinbarungen“ annehmen, für zutreffend an, und empfehlen, Würste mit Wassergehalt über 72,5% als verfälscht zu erklären. *C. Mai.*

Emil Baur und Hermann Barschall. Beiträge zur Kenntnis des Fleischextraktes. (Arb. Kais. Ges. Amt **24**, 552—575 [1906].)

Die Bernsteinsäure kommt im Fleischextrakt fertig gebildet vor; sie entsteht aus der Asparaginsäure. Kreatin und Kreatinin können nach der Reaktion von Jaffé in Fleischextrakten und Peptonen quantitativ bestimmt werden. In letzteren beiden sind Aminosäuren enthalten, die nach dem Verfahren von E. Fischer nachgewiesen und bestimmt werden können. Die Bestimmung von Kreatin, Kreatinin und Aminosäure in Handelspräparaten läßt charakteristische Unterschiede in bezug auf deren Ursprung und Herstellungsweise erkennen. *C. Mai.*