

Bestimmung von Vanillin und Piperonal zu untersuchen, eventuell andere Säurehydrazide zu benutzen, worüber die Versuche eben begonnen wurden. Kurz zusammengefaßt ist das Ergebnis meiner Untersuchungen folgendes:

1. Reiner Zimmtaldehyd wird durch Semioxamazid quantitativ als Azon aus der wässerigen Suspension ausgezogen.

2. Diese Reaktion läßt sich zur Bestimmung des Aldehydgehaltes in Zimmtölen mit Erfolg verwenden. Die nach dieser Methode erhaltenen Ergebnisse sind richtiger als diejenigen, zu welchen man nach der Bisulfit-Methode gelangt.

3. Dieselbe Reaktion dient auch zur Ermittlung der Aldehydmenge in kleinen Mustern von Zimmt, wenn man das Öl daraus durch Destillation mit Wasserdampf und Ausschütteln des Destillates mit Äther gewinnt.

An dieser Stelle erfülle ich die angenehme Pflicht, der Firma Schimmel & Co. für das freundliche Entgegenkommen, mit welchem Sie mir eine Reihe von Präparaten überließ, meinen verbindlichsten Dank abzustatten.

Untersuchung und Beurteilung von eigelbhaltigen Nahrungs- und Genußmitteln, insbesondere von Eierteigwaren und Eierkognak.

Von

Dr. A. Juckenack in Berlin.

Vortrag auf dem 5. internationalen Kongreß für angewandte Chemie zu Berlin.

Seit längerer Zeit haben sich die Nahrungsmittel-Chemiker die Aufgabe gestellt, einwandfreie Verfahren zum qualitativen Nachweise und zur quantitativen Bestimmung von Eigelb in Nahrungsmitteln zu bearbeiten. Bei der physiologischen Bedeutung des Eigelbes für die Ernährung erscheint auch die Frage der Ermittlung desselben in Lebensmitteln besonders beachtenswert. Bei der physiologischen Beurteilung des genannten wichtigen Nahrungsmittels darf meines Erachtens nicht, wie es vielfach von gewissen Interessenten geschieht, das Hauptgewicht lediglich auf den Eiweiß- und Fett-Gehalt, also auf die Werte gelegt werden, die bei der groben chemischen Analyse zunächst in die Augen fallen, sondern es ist vielmehr zu berücksichtigen, daß das Eigelb ohne Zweifel noch andere physiologisch sehr wichtige Stoffe enthält, die aber in ihrer Zusammensetzung und spezifischen Wirkung zum Teil nicht hinreichend bekannt sind. Zu dieser Annahme muß man kommen, wenn man sich vergegenwärtigt, daß das Vogelei und insbesondere der Dotter, in leicht resorbierbarer Form sämtliche Nährstoffe enthält, die für die Bildung eines selbständigen tierischen Organismus notwendig sind. Diese Ausführungen finden z. B. eine wertvolle Unterstützung in den Erfahrungen, die in neuerer Zeit bei den Versuchen über die Einwirkung des Lecithins auf das Nervensystem und den Stoffwechsel gesammelt worden sind. Es ist nicht meine Aufgabe, hier auf alle bisher erforschten Verbindungen einzugehen, die im Eigelb vorkommen. Ich halte es jedoch für angezeigt, darauf aufmerksam zu machen, daß bei der Beurteilung eigelbhaltiger Nahrungsmittel diesen

Verhältnissen Rechnung zu tragen ist. Der physiologische Wert des Eigelbes ist auch den breiteren Volksschichten seit langer Zeit wohl bekannt. Ebenso, wie der Arzt, der einem Patienten Eigelb oder Eigelb mit Kognak verordnet, nicht daran denkt, lediglich so und so viel Gramm Eiweiß, Fett und Alkohol dem Patienten zuzuführen, sondern bezweckt, die Gesamtwirkung aller, das Wesen des Eigelbes bzw. Eigelbkognaks bedingender Stoffe zu erzielen, ebenso will auch der Konsument von Eigelb dieses ihm in seiner Gesamtwirkung wohl bekannte Nahrungsmittel und nicht einen Ersatz eines Bestandteiles desselben z. B. des Eiweißes in Form von Pflanzen-eiweiß und anderem haben.

Auf die Verteilung der Phosphorsäure im Hühnereigelb habe ich bereits früher¹⁾ eingehend hingewiesen, und die bei diesen Arbeiten gesammelten Erfahrungen ließen es mir wertvoll erscheinen, die Lecithinphosphorsäure und zwar sowohl die in Äther als auch die in heißem Alkohol lösliche, zu der Bestimmung des Eigelbgehaltes in Nahrungsmitteln heranzuziehen. Es war damals festgestellt worden, daß ein mittelgroßes Eigelb (16 g) im Durchschnitt 0,1316 g Gesamt-Lecithinphosphorsäure (als P_2O_5) enthält. Es sind demnach in 100 g Eigelb 0,823 g Lecithinphosphorsäure neben 0,456 g Phosphorsäure in Form anderer Verbindungen (Nukleine u. dergl.) vorhanden.

Im großen Umriß setzt sich demnach das Eigelb zusammen aus rund:

50 % flüchtigen Stoffen (insbesondere Wasser),
33 % ätherlöslichen Stoffen (größtenteils Fett),
16,5 % stickstoffhaltigen Stoffen,
1,279 % Gesamt-Phosphorsäure in verschiedenen Verbindungen,
0,823 % Gesamt-Lecithinphosphorsäure entsprechend 9,35 % Distearyllecithin, das zum Teil (5,42 %) frei vorhanden, zum Teil (3,93 %) an Vitellin gebunden ist.

Es besteht also fast der 10. Teil des Eigelbes aus der physiologisch sehr wichtigen Verbindung Lecithin.

Die genannten analytischen Werte bieten in ihrem Gesamtbilde wichtige Anhaltspunkte für die Berechnung des Eigelbgehaltes in Lebensmitteln.

Denn es verhält sich rund:

Lecithin-Phosphorsäure (P_2O_5): Eigelb = 1:122,
Rohfett: Eigelb = 1:3,
Stickstoff-Substanz: Eigelb = 1:6,
Rohfett: Stickstoff-Substanz = 1:0,5,
Rohfett: Lecithin-Phosphorsäure (P_2O_5) = 1:0,025,
Stickstoff-Substanz: Lecithin-Phosphorsäure (P_2O_5) = 1:0,050.

Daß bei der Beurteilung der analytischen Werte den natürlichen Schwankungen in der Zusammensetzung des Hühnereies Rechnung zu tragen ist, bedarf keiner weiteren Ausführung. Daß aber andererseits die oben angegebenen Werte tatsächlich geeignet sind, einen zuverlässigen Aufschluß über die Zusammensetzung eigelbhaltiger Nahrungsmittel zu geben, insbesondere Surrogate nachzuweisen, dürfte aus folgenden meiner amtlichen Praxis entlehnten, also nicht etwa konstruierten Beispielen hervorgehen:

1. Bei der Untersuchung eines Kasseler Kuchens wurde analytisch ermittelt:

¹⁾ Diese Zeitschrift 1899, 2, 905

Feuchtigkeit	20,17 %
Rohfett	19,85 „
Gesamt-Lecithin-Phosphorsäure (P_2O_5)	0,179 „
Unter- { Reichert-Meißl'sche Zahl = 20,70	
suchung { Verseifungszahl = 222,35	
des { Jodzahl nach v. Hübl = 43,61	
Fettes { Refraktion bei 40° C. = 47,80	

Der ermittelten Lecithin-Phosphorsäure entsprechen 21,86 % Eigelb = 7,3 % Eieröl. Demnach würde auf Grund dieser Berechnung der ermittelte Rohfettgehalt von 19,85 % etwa zum dritten Teil aus Eieröl bestehen müssen. Die Zusammensetzung des ausgezogenen Fettes entspricht auch tatsächlich einem Gemisch von etwa 2 Teilen Butterfett und 1 Teil Eierfett.

2. Bei der Untersuchung von 4 Proben Eierkognak wurden für je 100 ccm folgende Werte ermittelt:

	I.	II.	III.	IV.
Alkohol	13,86 g	13,98 g	—	15,19 g
Wasser	48,08 „	56,94 „	—	18,96 „
Trockensubstanz	38,06 „	29,08 „	—	65,85 „
Rohfett	10,40 „	8,06 „	5,60 g	1,42 „
Stickstoff-Substanz	4,79 „	3,63 „	2,86 „	2,04 „
Lecithin-Phosphorsäure	0,245 „	0,183 „	0,130 „	0,045 „
Asche	0,67 „	0,52 „	—	0,248 „
Luteine	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Fremde Farbstoffe	0	„	„	„
Borsäure	vorhanden	„	0	„
Stärke und Traganth	0	0	0	0

Polarisation der koagulierten Flüssigkeit in 200 mm-Rohr:

	I.	II.	III.	IV.
a) vor der Inversion	+18,10°	+24,50°	—	+99,50°
b) nach der Inversion	—10,0°	—6,80°	—	+29,00°

Untersuchung des Fettes:

Reichert-Meißl'sche Zahl	0,55	0,65	—	—
Verseifungszahl	191,30	193,60	—	—
Jodzahl nach v. Hübl	75,20	75,00	75,40	—
Refraktion bei 40°	56,50	56,50	56,20	55,20

Eigelb-Gehalt berechnet:

a) aus Rohfett	31,20 g	24,18 g	16,80 g	4,26 g
b) „ Stickstoff-Substanz	28,70 „	21,78 „	17,16 „	12,24 „
c) „ Lecithin-Phosphorsäure (P_2O_5)	29,90 „	21,96 „	15,81 „	5,49 „

Demnach sind vorhanden:

Eigelb-Gehalt im Mittel	29,90 „	22,64 „	16,60 „	4,88 „
Surrogate von Eigelb	0	0	0	7,36 „

Die sämtlichen 4 Proben enthalten demnach als Fett ausschließlich Eieröl, sind also z. B. frei von Sahne. Die Proben No. I—III bestehen im wesentlichen aus Eigelb, Rohr- bzw. Rübenzucker und Branntwein (Kognak). Der aus den verschiedenen analytischen Werten ermittelte Eigelbgehalt zeigt eine gute Übereinstimmung. Die Probe No. IV enthält neben wenig Eigelb erhebliche Mengen Hühnereiweiß (siehe auch Asche) und Stärkesyrup und zwar beide als Verdickungsmittel bzw. Surrogate

von Eigelb. Auf die übrigen Zusätze (Borsäure und Farbstoff) komme ich noch zurück.

Die Zuverlässigkeit der von mir vorgeschlagenen Verfahren¹⁾ für die Bestimmung des Eigelbes und den Nachweis von Farbstoffen, in Teigwaren (Nudeln und dergl.) hat in neuerer Zeit durch eingehende und sehr wertvolle Arbeiten des Herrn Professor Dr. R. Sendtner²⁾ in München Bestätigung gefunden. Ich sehe daher heute von der Beibringung weiterer Unterlagen nach dieser Richtung ab und betone nur nochmals, daß in zweifelhaften Fällen jedenfalls das Gesamtbild der Analyse unter Berücksichtigung der oben angegebenen Mengenverhältnisse der Bestandteile des Eigelbes wertvollen Aufschluß bietet.

Bei der Beurteilung des Eigelbes ist noch einer wichtigen Erscheinung Rechnung zu tragen. Zur Herstellung von eigelbhaltigen Nahrungsmitteln findet in neuerer Zeit vielfach konserviertes Speiseeigelb Verwendung. Meine Beobachtungen haben gelehrt, daß diesem Eigelb vielfach gegen 2 % Borsäure und sowohl zur Konservierung als auch zur Verdeckung von Zersetzungserscheinungen (Beseitigung üblen Geruches) Formaldehyd zugesetzt wird. Die Verwendung derartigen Eigelbes zur Zubereitung von Lebensmitteln ist meines Erachtens unzulässig und zwar selbst dann, wenn in einem bestimmten Fall nach ärztlicher Ansicht die Menge nicht so groß sein sollte, daß beim einmaligen Genuß die Beschädigung der Gesundheit eines normalen Menschen zu erwarten ist; denn der Konsument von eigelbhaltigen Nahrungs- und Genußmitteln erwartet in diesen nicht gesundheitsschädliche Konservierungsmittel. Er würde wahrscheinlich derartige Lebensmittel zurückweisen, wenn er wüßte, daß sie unbekannte Mengen solcher Stoffe enthalten. Es muß daher dem persönlichen Ermessen des Konsumenten überlassen bleiben, mit Nahrungsmitteln irgend welcher Art gesundheitsschädliche Stoffe zu sich zu nehmen. Der Zusatz derartiger Stoffe, die nicht zu den Normalbestandteilen des betreffenden Nahrungsmittels gehören, bedingt demnach eine Verschlechterung, Verfälschung (siehe auch „Rechtsprechung des Reichsgerichtes“ 7, 239 ff.).

Bevor ich aber auf die Beurteilung der Teigwaren noch näher eingehe, will ich zu der Beurteilung des Eierkognaks kurz Stellung nehmen. Bis in neuerer Zeit bestanden im Handel mit Eierkognak noch sehr viele Mißbräuche. Wie aber die Untersuchungen der Produkte größerer Firmen und Prozesse zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes gezeigt haben, vertreten erfreulicherweise zur Zeit die reellen Fabrikanten in Übereinstimmung mit den Anschauungen der Konsumenten, den Standpunkt, daß unter Eierkognak nur Produkte zu verstehen sind, die aus Eigelb, Kognak und Zucker zum Teil unter Zusatz von Gewürzstoffen (z. B. Vanilleauszug) hergestellt worden sind. Die künstliche Gelbfärbung mit unschädlichen Farbstoffen wird vielfach nur insoweit als zulässig erachtet, als sie lediglich bezweckt, kleine Farbendifferenzen bei unverfälschten Produkten auszugleichen, um ein gleichmäßig aussehendes Fabrikat in Originalflaschen feilhalten zu können. Bei der Beurteilung der künstlichen Färbung ist demnach hier, wie auch bei anderen Lebensmitteln, der Zweck und Erfolg zu prüfen. Sind demnach zur Herstellung eines Eierkognaks neben fremdem Farbstoff noch Verdickungsmittel, wie Stärke, Stärkesyrup, Sahne, Traganth, Dextrin, Eiweiß, Gelatine u. a. verwendet worden, so bezweckt die künstliche

¹⁾ Diese Zeitschrift 1900, 3, 1.

²⁾ Diese Zeitschrift 1902, 5, 1008.

Färbung lediglich die Vortäuschung eines höheren Eigelbgehaltes. Aber auch die Verdickungsmittel als solche sind als Verfälschung anzusehen. Denn sie stellen nicht nur als minderwertige Stoffe eine Verschlechterung des Normalproduktes dar, sondern sie täuschen auch einen höheren Gehalt an wertvollem Eigelb vor. Denn der Konsument von Eigelbkognak legt bei der Beurteilung des Produktes der Konsistenz mit Recht eine besondere Bedeutung bei, weil sie in erster Linie vom Eigelbgehalt abhängig ist. Denn dem Zuckergehalt sind mit Rücksicht auf den Geschmack naturgemäß gewisse Grenzen gesteckt. Aus den angeführten Gründen ist es auch kaum möglich, lediglich mit gelbem Farbstoff ohne Verdickungsmittel erhebliche Eigelbmengen vorzutäuschen, zumal die Konsistenz einer derartigen Ware in keinem Verhältnis zur Farbe stehen würde.

Ich komme nunmehr zu der Beurteilung der Eierteigwaren. Meine Anschauungen in dieser Frage habe ich zuletzt auf Anregung des Vorsitzenden der Freien Vereinigung Deutscher Nahrungsmittelchemiker, Herrn Ober-Medizinal-Rat Hilger-München, auf der ersten Jahresversammlung dieser Vereinigung sehr eingehend begründet¹⁾. Die seitdem gegen meine früheren Ausführungen geltend gemachten Einwände haben mich in keiner Weise von deren Unhaltbarkeit zu überzeugen vermocht, sondern haben mir vielmehr bewiesen, daß das Richtige damals getroffen worden ist. Mit Rücksicht auf die zur Verfügung stehende Zeit will ich mich heute möglichst kurz fassen und Ihnen zugleich die Beschlüsse der Freien Vereinigung Deutscher Nahrungsmittelchemiker mit der Bitte vorlegen, auch hier eventuell zu derselben Stellung zu nehmen, weil die Fragen ein allgemeines Interesse haben dürften.

Unter Teigwaren versteht man Erzeugnisse verschiedener Form, die aus einem nicht gegorenen Weizenmehl- bzw. Weizengriesteig mit und ohne Zusatz von Eiern und anderen Nährstoffen durch Trocknen, nicht Backen, des Teiges hergestellt werden. Die üblichsten Bezeichnungen der Erzeugnisse der Teigwarenindustrie sind: Nudeln, Eiernudeln, Hausmachernudeln, Eiergraupe, Makkaroni, Suppennudeln, Fleckerln, Suppensternchen, Graupen u. a.

Bei der strafrechtlichen Beurteilung der Teigwaren ist zu prüfen, was der Konsument im allgemeinen beim Einkauf derselben erwartet und zu erwarten berechtigt ist. Für die Definition des Normalproduktes kommen demnach nicht die Anschauungen einzelner Produzenten in Frage. Sogenannte Geschäftsgebräuche können daher auch nur im Rahmen der Reellität Beachtung finden. Außerhalb dieses Rahmens sind sie nur eine euphemistische Umschreibung bestehender Mißbräuche.

Im Handel haben wir zu unterscheiden zwischen

- a) Eierteigwaren,
- b) Teigwaren, die an Stelle von Eiern andere Nährstoffe als Surrogate von Hühnerei enthalten und
- c) gewöhnliche, aus Mehl und Wasser hergestellte Teigwaren, sogenannte Wasserware.

Für die Beurteilung der Eierteigwaren kommen folgende Erzeugnisse in Frage:

1. Eierteigwaren, die aus Weizenmehl und Eiern ohne Zusatz fremder Farbstoffe hergestellt wurden und deren Schein demnach auch ihrem Wesen entspricht.

¹⁾ Diese Zeitschrift 1902, 5, 998.

2. Eierteigwaren, die aus Weizenmehl und verhältnismäßig geringen Mengen Hühnerei unter Zusatz fremder gelber Farbstoffe hergestellt wurden.
3. Eierteigwaren, die aus Weizenmehl und homöopathischen Mengen von Eisubstanz unter Zusatz fremder gelber Farbstoffe hergestellt wurden.
4. Eierteigwaren, die aus Weizenmehl und Surrogaten von Eibestandteilen hergestellt wurden.
5. Eierteigwaren, die aus Mehl ohne jeglichen Zusatz von Ei hergestellt und künstlich gelb gefärbt wurden.

Es empfiehlt sich, zunächst die Färbungsfrage zu erörtern.

Die Tatsache, daß der Zusatz fremder gelber Farbstoffe geeignet ist, zu täuschen und zwar in der Weise, daß er entweder einen nicht vorhandenen oder aber einen erheblich höheren als wirklich vorhandenen Eigehalt vortäuscht, wird nicht ernstlich bestritten. Die gelben Farbstoffe sind also gewissermaßen geeignet, als Eisparer zu dienen.

Mit Recht wird daher auch in einem Strafkammer-Erkenntnis ausgeführt, daß die Konsumenten die Teigwaren mit schönem gelbem Aussehen nicht deswegen bevorzugen, weil sie gerade für die schöne gelbe Farbe eine Vorliebe haben, sondern ganz zweifellos deswegen, weil sie aus dem gelben Aussehen schließen zu können glauben, dass die von Ihnen gekauften Eiernudeln auch einen entsprechend großen Zusatz von Eigelb enthalten. Dieselbe Kammer führt ferner in bezug auf das Wort Eierteigware aus, „wenn der einer Ware zugesetzte Stoff (Eigelb) für die Beschaffenheit derselben ganz belanglos ist, kann dieser Stoff zur Bezeichnung des Namens der Sache nicht verwendet werden“.

Die Teigwarenindustrie hat sich in nicht allzu ferner Zeit aus der Küche entwickelt. Gewerbsmäßig begannen zunächst Bäcker und Konditoren Teigwaren herzustellen und mit Recht genießt ein Teil der Erzeugnisse dieser Kleinindustrie eine besondere Wertschätzung. Hier findet man verhältnismäßig selten künstlich gefärbte Eiernudeln, wohl aber vielfach Produkte, bei deren Herstellung auf je 1 Pfund Mehl etwa 4—6 Eier Verwendung fanden und die zum Preise von etwa 45—60 Pfennig verkauft werden. Allmählich entwickelte sich die Fabrikation der Teigwaren zu einer selbständigen Industrie. Bei den größeren und renommierteren Vertretern war es z. B. in den 80-er Jahren noch nicht allgemein üblich, Eiernudeln künstlich zu färben und wenn im vorigen Jahrzehnt die Färbung der Eierwaren mehr und mehr zunahm, so ist diese Erscheinung nicht etwa dem Geschmack der Käufer, sondern der Entwicklung einer unlauteren Konkurrenz zuzuschreiben, der vielleicht mancher Fabrikant notgedrungen Rechnung getragen hat. Denn wenn man zur Zeit die Verhältnisse übersieht, so erkennt man bald, daß ein Teil der Fabrikanten Eierteigwaren überhaupt nicht, ein Teil widerwillig unter dem Drucke der Konkurrenz und endlich ein Teil gewerbsmäßig aus nicht schwer ersichtlichen Gründen färbt. Der Konsument befindet sich im allgemeinen in dem Glauben, daß die Industrie mit Hilfe besserer technischer Hilfsmittel in der Lage sei, ihm bessere Ware zu liefern, als er sich selbst herstellen könne. Jedenfalls erwartet aber der Konsument von der Industrie nicht ein schlechteres Produkt im Verhältnis zu dem von ihm selbst hergestellten. Es fehlt ja nicht an Gründen, die zur Verteidigung der künstlichen Färbung vorgebracht werden. Unterzieht man sie aber einer kritischen Prüfung, so sind sie nicht stichhaltig.

Dies hat auch bereits der Zwischenhandel erkannt und es haben sich daher schon

wiederholt Stimmen bemerkbar gemacht, die ein direktes gesetzliches Verbot der Färbung der Teigwaren fordern.

Wenn hier und da angegeben wird, daß für die Beurteilung der Waren lediglich der Preis zu berücksichtigen sei, so ist dies unzutreffend. Denn dieser Gesichtspunkt kommt nur für die Feststellung des Betruges d. h. für die Feststellung der Absicht der Erlangung eines rechtswidrigen Vermögensvorteils unter Vorspiegelung falscher oder Unterdrückung wahrer Tatsachen in Frage. Der objektive Tatbestand der Verfälschung wird durch den Verkaufspreis, den kein Gesetz vorschreibt, nicht geändert. Der Verkaufspreis kommt bei der Verfälschung lediglich für die Beurteilung des subjektiven Verschuldens, also für das Strafmaß, in Frage.

Für die Färbungsfrage der Eierteigwaren ist ferner erwähnenswert, daß bereits an Stelle von Eiern Surrogate Verwendung finden. Nach dieser Richtung kommen Eiweißpräparate und zwar vornehmlich Milcheiweißpräparate in Frage, die auch zum Teil künstlich gelb gefärbt werden. In volkswirtschaftlicher Beziehung ist die Fabrikation billiger, eiweißreicher Teigwaren zu begrüßen, nur ist es ohne Zweifel unzulässig, derartige Produkte als Eiernudeln in den Verkehr zu bringen. Chemisch unterscheiden sich derartige Surrogate leicht von echten Eiernudeln dadurch, daß der Gehalt an Lecithin-Phosphorsäure dem Gehalt an Proteinstoffen nicht entspricht, und der Fettgehalt verhältnismäßig gering ist.

Die Deklarationsfrage der künstlichen Färbung der Teigwaren will ich hier nicht eingehend erörtern. Sie ist bekanntlich ausschließlich eine Rechtsfrage. Die Erfahrung hat gelehrt, daß ein großer Teil der üblichen Deklarationen nicht geeignet ist, den Käufer über die Beschaffenheit der Ware aufzuklären. Mag auch bei der Anbringung mancher Deklarationen nicht die Absicht der Täuschung im Sinne des § 10 des Nahrungsmittelgesetzes vorhanden sein, so wird doch von dem Richter die Anwendbarkeit des § 367 des Strafgesetzbuches, der das Feilhalten und den Verkauf verfälschter Eßwaren verbietet, stets dann geprüft werden, wenn die Waren nicht einwandfrei als „gefärbte Eierteigwaren“ feilgehalten und verkauft werden.

Wir haben nun noch zu erläutern, was man überhaupt unter Eierteigwaren versteht. Mir ist ein Fall aus dem Jahre 1889 bekannt, in dem Eiernudeln beanstandet wurden, bei deren Herstellung auf 200 Pfund Mehl 6 Eier Verwendung fanden. Diesem Produkt hatten zwei Sachverständige noch die Bezeichnung „Eiernudeln“ zugesprochen. Infolgedessen wurde der Fabrikant von der Anklage der Nahrungsmittelfälschung freigesprochen. Nimmt man an, daß 1 Pfund Nudeln zu einer Mahlzeit für drei Personen hinreicht, so war der Fabrikant dieser Nudeln in der Lage, 600 Menschen, also 1 Bataillon, mit Hilfe von 6 Eiern mit einer „Eierspeise“ zu versorgen.

Der Verband der Teigwarenfabrikanten hat im Jahre 1900 beschlossen, bei der Herstellung von Eiernudeln 150 Eier auf 200 Pfund Mehl, d. h. $\frac{3}{4}$ Ei auf 1 Pfund Mehl zu verwenden. Hierbei würde, wenn sich drei Personen in 1 Pfund Nudeln teilen, jede Person $\frac{1}{4}$ Ei bekommen. Die Hausfrau rechnet gewöhnlich bei Eiernudeln für jede Person 1 Ei, d. h. etwa 3 Eier und mehr auf 1 Pfund Mehl.

Die von Sendtner und mir in Eisenach gestellte und auch dort gebilligte Forderung von etwa 2 Eiern auf 1 Pfund Mehl kann daher keineswegs als zu weitgehend bezeichnet werden.

Zum Schluß möchte ich noch einen Auszug aus einer Entscheidung des Reichsgerichtes mitteilen, der besonders beachtenswert sein dürfte:

„Daß die Angeklagten die Verfälschung zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr vornahmen, ergibt sich zur Genüge aus der gewählten Bezeichnung, indem der eine von ihnen die in Frage stehende Ware nach der erstrichterlichen Feststellung als „echte Hausmacher-Eier-Nudeln“, der andere als „Eierfadennudeln“ benannte. Diese Ausdrücke lassen darauf schließen, daß Eier einen wesentlichen Bestandteil der Nudeln bildeten, während nach dem vom Landgerichte für erwiesen erachteten Sachverhalte Eigelb gar nicht oder doch nur in ganz geringer Quantität zur Herstellung der Teignudeln verwendet wurde. — Wenn das Publikum, wie die Angeklagten vorbringen, nur „schön gelb“ aussehende Ware kauft, so hat das angefochtene Urteil diesen Umstand mit Recht darauf zurückgeführt, daß das Publikum aus der gelben Farbe auf einen Zusatz von Eiern schließt und deshalb das Verlangen hat, „schön gelbe“ Nudeln zu beziehen. Aus dieser Kenntnis der von dem Publikum gehegten Wünsche auf Seite der Angeklagten im Zusammenhange mit der Tatsache, daß die Angeklagten die Nudeln nicht nur gelb färbten, sondern auch als Eiernudeln bzw. als Eierfadennudeln verkauften, konnte der erste Richter ohne Rechtsirrtum die Folgerung ziehen, daß dieselben unter Benutzung der erwähnten Meinung des Publikums sowohl durch die Farbe als auch durch die Bezeichnung ihrer Ware über deren minderwertige Beschaffenheit täuschen wollten, eine Auffassung, welche aus der landgerichtlichen Feststellung, daß die Angeklagten ihr den „Schein einer besseren Beschaffenheit“ geben wollten und gegeben haben, mit hinreichender Deutlichkeit hervorgeht.“

Die Beurteilung der Teigwaren ist demnach in folgende Sätze zusammenzufassen, die von der Freien Vereinigung Deutscher Nahrungsmittelchemiker in Eisenach im Sommer 1902 einstimmig gebilligt worden sind:

1. Die Färbung von Eierteigwaren ist grundsätzlich unzulässig, weil eine gefärbte Eierteigware unter allen Umständen objektiv als verfälscht anzusehen ist und weil die künstliche Gelbfärbung den Eierteigwaren einen Schein verleiht, der dem Wesen nicht entspricht und geeignet ist, eine wertvollere Substanz vorzutäuschen.
2. Als Eierteigware kann nur ein Erzeugnis angesehen werden, bei dessen Herstellung auf je 1 Pfund Mehl die Eimasse von mindestens 2 Eiern durchschnittlicher Größe Verwendung fand. Bei künstlicher Färbung hat deren Deklaration alsdann einwandfrei sowohl auf den Rechnungen als auch auf den Umhüllungen, in denen verkauft wird, und endlich auch auf den Gefäßen, in denen gefärbte Nudeln feilgehalten werden, zu erfolgen.
3. An Hausmacher-Eiernudeln sind dieselben Anforderungen zu stellen wie an Eierteigwaren.
4. Bei künstlich gelb gefärbten, gewöhnlichen eifreien Nudeln, sogen. Wasserware (Nudeln, Suppenteig u. s. w. ohne Zusatz des Wortes „Eier-“) ist der Farbzusatz zu deklarieren, weil der Schein der Ware ihrem Wesen nicht entspricht.
5. Mit Rücksicht auf bestehende Handelsmißbräuche, deren sofortige rigorose Beseitigung wesentliche wirtschaftliche Schäden zur Folge haben könnte, empfiehlt es sich, den Aufsichtsbehörden vorzuschlagen, die beteiligten Fabrikanten zunächst zu warnen.

Ein Einwand gegen vorstehende Ausführungen ist auf dem Kongreß von den zahlreich anwesenden Teilnehmern nicht geltend gemacht worden.