

und auf der anderen Seite einige Tage alte Weizenkeimpflanzen mit Wasser zerrieben, um die Flüssigkeiten nach einiger Zeit von den Rückständen abzufiltrieren, so läßt sich zeigen, daß der Extrakt aus den ungekeimten Körnern nur Spuren von Diastase enthält, während der Keimpflanzenextrakt fermentreich ist. Dieser Nachweis gelingt sehr leicht, indem man die erwähnten Auszüge mit etwas Stärkekleister versetzt und von Zeit zu Zeit den Fortgang der Stärkeumbildung mit Hilfe von Jodtinctur feststellt.

Ferner habe ich die Thatsache ermittelt, daß die Diastase bei der Keimung des Weizens nur gebildet wird, wenn den Zellen freier atmosphärischer Sauerstoff zur Verfügung steht. Werden gequollene Weizenkörner in passenden Gefäßen einige Tage mit reinem Wasserstoffgas in Berührung belassen, so tritt freilich keine Keimung ein, aber die Untersuchungsobjekte sind auch nicht abgestorben, denn ihre Embryonen können sich nachträglich im Contact mit atmosphärischer Luft entwickeln. Nach dem Verweilen im Wasserstoff enthalten die Weizenkörner indessen nicht mehr Diastase, wie man durch Vermischen von wässrigen Extrakten aus denselben mit Stärkekleister feststellen kann, als die ruhenden Weizenfrüchte, während die bei Luftzutritt zur Entwicklung gelangten Keimpflanzen stets diastase-reich sind.

Bei der Malzfabrikation ist aus vielen Gründen dafür Sorge zu tragen, daß die zur Keimung bestimmten

Gerstenmassen nicht in hohen Haufen aufgeschüttet werden, und ein wesentlicher Grund für die Beachtung dieser Vorschriftsmassregeln läßt sich auch aus der Thatsache ableiten, daß der atmosphärische Sauerstoff nothwendig in hinreichender Menge mit dem Keimmaterial in Berührung gelangen muß, wenn die Diastasebildung in den Pflanzenzellen in normaler Weise vor sich gehen soll."

Was hier von den Weizenkörnern gesagt ist, gilt noch in weit höherem Maße von den Gerstenkörnern, welche viel reicher an Diastase sind, als Weizenkörner, überhaupt unter allen Pflanzen den größten Diastasegehalt aufweisen. Ferner sei noch bemerkt, daß die französischen Forscher Payen und Berzoz zuerst in den Gerstenkeimlingen einen organischen Körper von ganz spezifischen Eigenschaften fanden, welchem sie den Namen „Diastase“ gaben. Später fanden sie denselben Körper auch in keimenden Hafer-, Weizen-, Mais-, Reiskörnern u. s. w.

Der Nachweis der Diastase geschieht, indem man die zu untersuchenden Flüssigkeiten mit verdünntem Stärkekleister vermischt. Ist Diastase vorhanden, so wird der Stärkekleister klar und färbt sich bei Zusatz von Jodtinctur nicht blau, während Flüssigkeiten ohne Diastasegehalt den Stärkekleister unverändert lassen. (Nordd. Brauer-Zeit.)

## Wünsche, Verbesserungsvorschläge.

### Die Errichtung eines Reichs-Tarifamts für Zollwesen.

Seitens der Handelskammer zu Frankfurt a. M. ist kürzlich die folgende Eingabe an den Fürsten Bismarck gerichtet worden:

„Die heutige wirtschaftliche Lage, deren Signatur ein ungewöhnlich billiger Preisstand fast aller Produkte und Fabrikate ist, drängt Handel und Industrie mehr und mehr dahin, ihre Kalkulation auf das Genaueste festzustellen und ihre Spefen und Betriebskosten auf das geringste Maaß zu beschränken.

In diesem Streben werden der Handel und die Exportindustrie, soweit die letztere zollpflichtige Rohstoffe und Halbfabrikate verarbeitet, insofern gehemmt, als die Eingangszollämter des Reiches bei Auslegung der Positionen des Zolltarifs und des Waarenverzeichnisses oft und in vielen Fällen von einander abweichender Ansicht sind.

Während z. B. der Artikel „wohlriechendes Fett“ in Umschließungen von 10 kg von einigen Zollämtern nach Nummer 31 d des Zolltarifs mit 20 Mk. für 100 kg versteuert wurde, belegten andere Zollämter denselben Artikel als „Parfümerie“ nach Nummer 31 e des Tarifs mit 100 Mk. Zoll für 100 kg. Dies Mißverständniß wurde erst nach langwierigen Verhandlungen, welche einen Zeitraum von mehr als einem Jahre beanspruchten, durch allgemeine Annahme des Steuersatzes von 20 Mk. für 100 kg ausgeglichen. In der Zwischenzeit war daher ein Theil der deutschen Parfümerie- und Seifen-Exportindustrie genöthigt, für die nothwendigen Rohstoffe, welche nur als Träger des in Nizza allein zu gewinnenden Veilchen-Odeurs fungirten, größere Summen mehr auszugeben, als gerechtfertigt war. Diese erhöhten Spefen und die unsichere Kalkulation mußten demnach auch die deutsche Parfümerie- und Seifen-Industrie, welche in Folge großer Anstrengungen auf vielen überseeischen Märkten Absatz findet, theilweise exportunfähig machen gegenüber der Konkurrenz des Auslandes.

Die tarifliche Unterscheidung der gesteihten seidenen Tülle (800, früher 600 M. für 100 Kilogramm) von den ungesteihten, ungemusterten (250 M. für 100 Kilogramm), Nummer 30 des Zolltarifs, welche zwischen den wichtigsten Hauptämtern des Zollvereins eine gänzlich abweichende war, hat nach mehr als einjährigen Verhandlungen für Preußen eine gewisse Einheitlichkeit erlangt, indessen noch immer nicht

auch in anderen Zollvereins-Staaten. Unsere Konfektions-Exportindustrie mußte unter solchen Verhältnissen leiden.

Ähnlich, wie in diesen Fällen, werden viele deutsche Industriezweige fortdauernd geschädigt, weil der Geschäftsgang bei Entscheidung der Tariffragen Seitens der Zollverwaltung nicht den Interessen des Verkehrs entspricht. Einerseits erfordert die Erledigung der Zweifelsfälle zu viel Zeit, so daß die Abfertigungsämter schon deshalb nur ungern in Tariffachen an die höhere Instanz gehen können; andererseits sind die höheren Entscheidungen in der Regel nur für einzelne Provinzen der Zollvereinsstaaten maßgebend, nicht aber allgemein verbindlich. Handelt es sich nämlich um verschiedene Ansichten bei zwei Preussischen Zollämtern, so entscheidet allerdings endlich der Preussische Herr Finanzminister, allein seine Entscheidungen binden nicht die Hauptzollämter der anderen deutschen Bundesstaaten. Erst nach längerer Zeit vielleicht gelingt es den Bevollmächtigten derselben, eine Uebereinstimmung in den Anschauungen der betreffenden Ressortminister der Einzelstaaten zu Stande zu bringen. Ein derartiger Geschäftsgang kann unmöglich auf die Dauer beibehalten werden, wenn die deutsche Industrie in ihrem Kampfe mit der auswärtigen Konkurrenz bestehen soll.

Auf Grund dieser Erwägung erscheint es uns als ein nothwendiges Erforderniß, daß die Bearbeitung der Zolltariffragen zentralisirt und ein Reichsorgan geschaffen werde, welches über Zweifelsfälle in Zolltariffragen rasch beschließt und seine für den ganzen Zollverein maßgebenden Entscheidungen sofort veröffentlicht.

Ähnlich wie für das Deutsche Reich ein Versicherungs-, ein Gesundheits-, ein Seeamt u. s. w. eingesetzt sind, würde wohl von dem gesammten Erwerbsstand auch „ein Reichs-Tarifamt für Zollwesen“ mit Freuden begrüßt werden.

Die gesetzliche Einrichtung eines solchen Amtes würde nur geringe Kosten verursachen. Schon heute arbeitet im Preussischen Handelsministerium eine „Technische Deputation für Gewerbe“, welche vom Herren Finanzminister bei schwierigen Zoll-Entscheidungen zu Rathe gezogen wird. Diese Deputation könnte die Grundlage für die Organisation eines Reichs-Tarifamtes für Zollwesen bilden, wenn als Mitglieder höhere, in der Zollabfertigungs-Praxis erfahrene Steuer- und Verwaltungsbeamte, Gelehrte, sowie Sachverständige aus dem Handels-, Industrie- und Gewerbebestande hinzugezogen würden. Dieses Kollegium würde dann wohl befähigt