

Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène

Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit

Band: 5 (1914)

Heft: 2

Artikel: Schweizerischer Verein analytischer Chemiker : Kommission für die Reorganisation der Weinstatistik : Protokoll der ersten Sitzung : Bern, den 30. August 1913 im Schweizerischen Gesundheitsamt : Protokoll der zweiten Sitzung : Olten, den 21. März 1914 im...

Autor: Kreis, H. / Baragiola, W.I.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-984204>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Schweizerischer Verein analytischer Chemiker.
Kommission für die Reorganisation der Weinstatistik.

Protokoll der ersten Sitzung

Bern, den 30. August 1913 im Schweizerischen Gesundheitsamt.

Laut Rundschreiben des Vereinsvorstandes vom 28. August 1913 an die Mitglieder «hat der Vorstand, den anlässlich der Jahresversammlung gemachten Anregungen Folge gebend, eine Kommission ernannt, die die Frage zu prüfen hat, ob und inwieweit in der Art und Weise der Durchführung der Weinstatistik Aenderungen Platz greifen sollen. Die Kommission besteht aus den Herren Professor Dr. *Kreis* als Vorsitzendem, Dr. *Baragiola*, Dr. *Porchet*, Dr. *Jeanprêtre* und Kantonschemiker *Schmid*.»

Die Kommission tagte am 30. August im Schweizerischen Gesundheitsamt in Bern unter dem Vorsitz von *Kreis*. *Baragiola* übernimmt die Führung des Protokolls. Der Präsident des Vereins, Kantonschemiker *Évéquoz*, wohnt der Sitzung mit beratender Stimme bei.

Die oben erwähnten Anregungen rühren in erster Linie von *Kreis* her, der in seinem Berichte über die Weinstatistik des Jahrganges 1912 (Mitteilungen des Gesundheitsamtes 1913, Bd. 4, S. 196—199) unter anderem beantragt hatte: «Für die Bearbeitung des Jahrganges 1913 ist den neueren Weinuntersuchungsmethoden besondere Beachtung zu schenken.» Der einstimmige Beschluss des Vereines ging dahin, dass die Angelegenheit einer besonderen Kommission zur Prüfung zu überweisen sei und zwar in dem Sinne, dass die Kommission ermächtigt werde, eine allfällige Neugestaltung der Weinstatistik nicht nur vorzubereiten, sondern auch für die Mitglieder verbindlich zu beschliessen.

Kreis eröffnet die Sitzung und schlägt folgenden Gang für die Verhandlungen vor:

1. In erster Linie ist die Eintretensfrage zu diskutieren, d. h. es wird eine gründliche Aussprache darüber stattfinden müssen, ob eine Aenderung des bisherigen Vorgehens praktisch durchführbar, erwünscht oder sogar notwendig ist.

2. Wenn Eintreten beschlossen wird, ist zunächst darüber zu sprechen, ob und in welchem Masse die bisher ausgeführten Bestimmungen eingeschränkt werden können.

3. Es ist darüber zu verhandeln, welche neuen Verfahren aufzunehmen seien und wie sie unter die Mitarbeiter zu verteilen wären. Es liegen in dieser Richtung bestimmte Anträge vor von *Baragiola*, *Kreis*, *Schaffer* und *Schmid*.

Die Kommission ist damit einverstanden, dass die Verhandlungen im Sinne des Programmes von *Kreis* geführt werden.

1. Eintretensfrage.

Die Diskussion ergibt, dass die schweizerische Weinstatistik ihrem Ursprunge nach nur als eine Sammlung von Zahlenmaterial zu Zwecken der Kontrolle anzusehen ist. Bei Annahme der neuen Vorschläge würde sie in Zukunft gleichzeitig auch dazu dienen, neuere Verfahren der Weinuntersuchung nachzuprüfen und ihre Zweckmässigkeit für die Weinkontrolle zu erproben. In denjenigen schweizerischen Produktionsgebieten, in denen ein reicher Weinbau getrieben wird und wo auf besondere Wachstumsangaben (Crûs) zu achten ist, wie z. B. im Waadtland, muss Wert darauf gelegt werden, die Weinstatistik gerade dem ursprünglichen Zwecke zu erhalten. In denjenigen schweizerischen Weinbaugebieten, wo dagegen der Weinbau mehr und mehr zurückgeht, wie in der Ostschweiz, oder wo bei immerhin noch blühendem Weinbau die Bedeutung der Kontrolle einzelner Wachstumsangaben nicht von ausschlaggebender Bedeutung ist, wie etwa in den Weinbaugebieten vom Neuenburger- und Bielersee, kann eine andere Ansicht vertreten werden. Man kann hier sagen, es sei in den bisher gesammelten analytischen Zahlen genügendes Material vorhanden, um die Weine jener Gegenden zu beurteilen, sodass, während es zwar immerhin wünschenswert erscheint, in der Beibringung von weiterem Material fortzufahren, es nicht ausgeschlossen ist, die Weine der Statistik gleichzeitig auch zur Prüfung der Zweckmässigkeit von neuen Verfahren für die Weinuntersuchung heranzuziehen. Hierbei sollte jedoch wohl darauf geachtet werden, dass es sich lediglich um eine Prüfung des praktischen Wertes von Verfahren handeln könnte, die im Uebrigen schon genügend ausgearbeitet und möglichst schon wissenschaftlich nachgeprüft sein sollten, damit eine gewisse Gewähr für deren Brauchbarkeit von vornherein gegeben ist. Fraglich erscheint es aber schon jetzt, ob eine neue Arbeitsweise bei der Weinstatistik auf Kosten der bisher ausgeführten Bestimmungen durchführbar wäre. Einerseits wird man die im jetzigen Sinne gesammelten Zahlen in den Gegenden mit wichtigen Weinmarken nicht missen wollen, um eben Wachstumsangaben dauernd nachprüfen zu können, andererseits wird man, auch wo diese Notwendigkeit weniger vorliegt, die nach bisheriger Art gesammelten Analysen nicht wohl entbehren können, weil sie zur Kennzeichnung der Weine, an denen die neueren Verfahren ausgeprobt würden, erforderlich wären. Obgleich sich also von vornherein Schwierigkeiten zeigen, wie man den bisherigen Arbeitsaufwand zugunsten einer Tätigkeit nach neueren Richtungen hin einschränken könnte, wird einstimmig beschlossen, auf weitere Verhandlungen einzutreten.

2. Einschränkung der bisher ausgeführten Bestimmungen.

Kreis erinnert daran, dass gegenwärtig die Mehrzahl der Mitarbeiter sich auf folgende Bestimmungen beschränkt: Spezifisches Gewicht, Alkohol, Extrakt, Zucker, Gesamtsäure, flüchtige Säure und Asche. Er bringt zwei Vorschläge zur weiteren Einschränkung der für die Statistik allgemein aus-

zuführenden Bestimmungen. Nach dem ersten Vorschlag wären als solche noch zu betrachten: Spezifisches Gewicht, Alkohol, Extrakt, Zucker approximativ, Gesamtsäure, flüchtige Säure approximativ und Asche. Nach dem zweiten weitergehenden Vorschlage wären von den bisherigen Bestimmungen nur noch beizubehalten: Spezif. Gewicht, Alkohol, Extrakt und Gesamtsäure.

Die Diskussion zeigt, dass sehr verschiedene Ansichten darüber herrschen, nach welcher Richtung hin Einschränkungen getroffen werden könnten. Meistens sind die verschiedenen Auffassungen durch die völlige Verschiedenheit der Produktionsverhältnisse in den einzelnen Landesgegenden der Schweiz bedingt. So muss *Porchet* Wert darauf legen, dass die Asche bestimmt werde, während *Schmid* gerade der Asche am wenigsten Bedeutung beizulegen braucht. *Jeanprêtre* möchte auf alle Fälle diejenigen Bestimmungen als Grundstock aufnehmen, die Werte ergeben, welche untereinander in enger Beziehung stehen, so besonders Gesamtsäure, flüchtige Säure, Milchsäure und Extrakt. *Baragiola* würde, wenn schon Einschränkungen zu treffen sind, die Beibehaltung der Bestimmung von Gesamtsäure, flüchtiger Säure, Milchsäure und Weinsäure wünschen und im übrigen die Qualität des Weines noch durch seinen Alkoholgehalt andeuten, der vielleicht sogar einfach nach *Malligand* ermittelt werden könnte. Nach gewalteter Diskussion wird darüber abgestimmt, ob überhaupt eine Einschränkung der sogenannten obligatorischen Bestimmungen stattfinden könne. Die Frage wird mit Stichentscheid des Vorsitzenden bejaht.

Weiterhin kommt die Frage zur Diskussion, ob die *Art der Einschränkung* der Bestimmungen dem einzelnen Analytiker überlassen werden solle, oder ob die Festlegung einer Reihe von stets auszuführenden Bestimmungen vorzuziehen sei. Auch hier machen sich wieder die Gegensätze in den Bedürfnissen der Ost- und Westschweiz bemerkbar. Die westschweizerischen Vertreter möchten, dass nach einem bestimmten Schema gearbeitet werde, weil zur Beurteilung ihrer Weine und besonders der Wachstumsangaben gerade der Vergleich mit einer bestimmten Auswahl der bisherigen Werte erforderlich erscheint. Die ostschweizerischen Vertreter möchten dagegen von einem Schema absehen und es völlig dem einzelnen Analytiker anheimstellen, was bestimmt werden soll. Gegen eine solch weitgehende Freiheit bei der Aufstellung einer Statistik hegt *Kreis* allgemeine Bedenken und auch *Evéquo* möchte davor warnen, allzu weit vom bisherigen abzuweichen. Bei der Abstimmung wird mit Stichentscheid des Vorsitzenden beschlossen, es sei eine Mindestanzahl von genau festzulegenden Bestimmungen als für die Statistik stets auszuführende zu wählen. Es muss nun festgelegt werden, welche Bestimmungen als stets vorzunehmende auszuwählen seien. Der Diskussion wird der oben erwähnte erste Antrag von *Kreis* zugrunde gelegt, wonach folgende Bestimmungen stets auszuführen wären: Spezifisches Gewicht, Alkohol, Extrakt, Zucker approximativ, Gesamtsäure, flüchtige Säure approximativ und Asche. Zu diesem Vorschlage werden hauptsächlich folgende Abänderungsvorschläge gemacht. *Schmid* wünscht Streichung der Asche;

Jeanprêtre Streichung der Asche und Einführung der Milchsäure. Nach gewalteter Diskussion wird der unveränderte Antrag von *Kreis* mit Stichtentscheid des Vorsitzenden angenommen.

Im Anschluss an diese Abstimmung wirft *Schmid* die Frage auf, ob mit Rücksicht darauf, dass es gerade die Kantonschemiker sind, welche die Hauptmenge des Analysenmaterials für die Weinstatistik sammeln, nicht auch der Verband der Kantons- und Stadtchemiker in dieser Angelegenheit angefragt werden sollte. *Evéquo* macht aber darauf aufmerksam, dass mit Rücksicht auf die Abstimmung an der Jahresversammlung in Luzern eine endgültige Regelung der Angelegenheit durch die hierzu ernannte Kommission erwünscht sei.

3. Neueinführung von Bestimmungen.

Von vornherein zeigt sich, dass es sich bei der Neueinführung von Bestimmungen nur um eine sehr begrenzte Anzahl handeln kann, und zwar nur um Bestimmungen, von denen jetzt schon wesentliche Aufschlüsse zu erwarten sind, und die keinen allzu grossen Aufwand an Zeit und Untersuchungsmaterial beanspruchen. Von den verschiedenen Seiten werden folgende Bestimmungen und Prüfungen vorgeschlagen: 1. Milchsäure; 2. Weinsäure; 3. Ammonium, Phosphorsäure und Alkalität nach *Farnsteiner*; 4. Glycerin nach *Rothenfusser*; 5. Leitfähigkeitstitation nach *Dutoit* und *Duboux*; 6. Zitronensäurereaktion nach *Denigès*; 7. Bromzahl nach *von Fellenberg*; 8. Querzetin nach *von Fellenberg*; 9. Pentosen nach *Schaffer*.

Aus der Diskussion über diese neu vorgeschlagenen Bestimmungen und Prüfungen ist folgendes hervorzuheben:

1. und 2. Die Wünschbarkeit der Bestimmung von *Milchsäure* und *Weinsäure* wird allgemein anerkannt.

3. Die Bestimmung von *Ammonium*, *Phosphorsäure* und *Alkalität* nach *Farnsteiner* würde zu viel Zeit und Material erfordern und wird abgelehnt.

4. Zugunsten der Bestimmung des *Glycerins* nach *Rothenfusser* hatte sich ursprünglich in der Kommissionssitzung eine Mehrheit gezeigt. Indessen sind seither von einzelnen Mitgliedern Erfahrungen gemacht worden, die es wünschenswert erscheinen lassen, vor einer etwaigen allgemeinen Einführung das Verfahren zunächst noch einer weiteren Prüfung zu unterziehen.

5. Die Bestimmung der *Leitfähigkeit* nach *Dutoit* und *Duboux* liefert in ihrer einfachsten Form, der Titration mit Barytlauge, an praktisch Verwertbarem lediglich einen rasch ermittelbaren Wert für den Sulfatgehalt. Die übrigen Verfahren verdienen zwar alle Beachtung, können aber mit Rücksicht darauf, dass bei den in Frage stehenden Laboratorien mit einer genügenden Vertrautheit in der Bestimmung der Leitfähigkeit noch nicht gerechnet werden kann, vorläufig nicht zur Aufnahme für die Statistik empfohlen werden. Die Leitfähigkeitstitation wird somit abgelehnt.

6. Die Einführung der *Reaktion auf Zitronensäure* nach *Denigès* wird mit Rücksicht auf die Arbeiten von *Grünhut* (Ztschr. f. anal. Chem.) und nach Mitteilungen über die Erfahrungen einzelner Kommissionsmitglieder abgelehnt.

7. Die Bestimmung der *Bromabsorption des Weines* nach *von Fellenberg* wird aufgenommen. Indessen beschliesst die Kommission, gleichzeitig beim Verfasser anzufragen, ob es seiner Ansicht nach genügen würde, nur die Bromzahl C zu ermitteln, was seither vom Verfasser bejaht wurde. Sodann sollte sich der Verfasser noch darüber aussprechen, ob bei der Bestimmung der Bromzahl C die Destillation durch Abdampfen ersetzt werden könnte, was seither verneint wurde. Ferner wünscht die Kommission, es möchten noch Versuche darüber angestellt werden, wie stark sich die Bromzahl C ändert, wenn der Wein im Rahmen von Art. 154 der Lebensmittelverordnung mit Holz- und Knochenkohle behandelt wird. Nach seitherigen Mitteilungen des Verfassers beeinflusst diese Behandlung die Bromzahl nicht wesentlich. Im Anhang wird eine seitens *von Fellenbergs* angegebene kürzere Anleitung zur Bestimmung der Bromabsorption wiedergegeben.

8. Die *Querzetinbestimmung* nach *von Fellenberg* wird mit Stichentscheid des Vorsitzenden aufgenommen.

9. Die *Pentosenreaktion* nach *Schaffer* wird aufgenommen.

Zusammenfassend ergaben die Verhandlungen der Kommission, dass in Zukunft die folgenden Bestimmungen als für die schweizerische Weinstatistik stets auszuführende anzusehen sind:

1. Bestimmung des spezifischen Gewichtes;
2. » des Alkohols;
3. » des Extraktes;
4. » des Zuckers approximativ;
5. » der Gesamtsäure;
6. » der flüchtigen Säure approximativ;
7. » der Asche.

Als ergänzende Prüfungen und Bestimmungen werden den Mitarbeitern die folgenden empfohlen:

8. Bestimmung der Milchsäure;
9. » der Weinsäure;
10. » der Bromabsorption;
11. » des Querzetins;
11. Prüfung auf Pentosen.

Da die praktische Bedeutung der hier unter 10—12 genannten Bestimmungen und Prüfungen noch nicht genügend erprobt ist, beschliesst die Kommission, es seien die darüber gesammelten Angaben vorläufig nicht in die gedruckte Weinstatistik aufzunehmen, sondern es sei im Anschlusse an die Drucklegung der Weinstatistik jeweilen ein Aufsatz zu veröffentlichen, der darüber berichtet, wie diese Verfahren sich bewährt haben. Je nach

dem Erfolge kann dann später darüber Beschluss gefasst werden, ob diese Verfahren auch weiterhin auszuführen und in die gedruckte Weinstatistik aufzunehmen, oder ob sie aufzugeben seien.

Die Kommission beschliesst, jeder Mitarbeiter an der Weinstatistik habe neben den stets auszuführenden Bestimmungen von den obigen ergänzenden Bestimmungen und Prüfungen mindestens zwei nach eigener Auswahl anzuwenden.

Die Kommission benützt ferner die Gelegenheit, den Mitarbeitern an der Weinstatistik zu empfehlen, besonders auffallende Werte, die sich bei der Bearbeitung der Statistik ergeben, durch ein anderes der beteiligten Laboratorien nachprüfen zu lassen, und solche Werte dann auch besonders, etwa durch ein Ausrufungszeichen, zu kennzeichnen.

Weiterhin macht die Kommission die Mitarbeiter darauf aufmerksam, dass mit Rücksicht auf die stattgefundene Erhöhung der zulässigen Höchstgrenze für den Gehalt an gesamter und an freier schwefliger Säure gegenüber früher, möglicherweise auch solche Weine zur Untersuchung für die Statistik gelangen werden, bei denen ein starker Gehalt an schwefliger Säure die Bestimmungen der flüchtigen Säure, der Gesamtsäure, des Alkohols u. s. w. beeinflussen kann, worauf zu achten ist.

In Anlehnung an einen von *Porchet* an der Jahresversammlung in Zürich ausgesprochenen Wunsch, schlägt *Baragiola* vor, die Weine in der gedruckten Weinstatistik etwas näher zu kennzeichnen und zwar vielleicht durch ein einfaches Buchstabensystem. Seitherige Verhandlungen haben indessen ergeben, dass eine diesbezügliche Erweiterung der Statistik ohne grössere Umstände nicht möglich ist.

Die Kommission sieht vor, im Laufe des Frühjahrs 1914 eine weitere Sitzung abzuhalten; dies besonders auch mit Rücksicht auf den Umstand, dass die meisten Beschlüsse nur durch Stichentscheid des Vorsitzenden gefasst werden konnten, was vielleicht eine Wiedererwägung einiger derselben nochmals erwünscht erscheinen lassen kann.

Basel, den 21. Februar 1914.

Wädenswil, den 19. Februar 1914.

Der Vorsitzende der Kommission:

Kreis.

Der Protokollführer der Kommission:

Baragiola.

Anhang.

Bestimmung der Bromzahl C, für die Weinstatistik modifiziert von Th. von Fellenberg.

50 cm³ Wein werden mit 1 g gefällttem Kalziumkarbonat versetzt und unter Vorlage eines Messzylinders destilliert, bis zirka 30 cm³ übergegangen sind. Man lässt den Rückstand erkalten, setzt 10 cm³ Bleiessig (Pharm. helv.) hinzu und ergänzt das Volum mit Wasser auf die ursprünglichen 50 cm³. Nach dem Um-

schütteln wird durch ein Faltenfilter filtriert. 20 cm³ des Filtrates (= 20 cm³ Wein) werden in einem 150 cm³ fassenden Erlenmeyerkolben mit 20 cm³ Wasser und 10 cm³ $\frac{n}{50}$ -Bromlösung (0.57 g Kaliumbromat und 2 g Kaliumbromid im Liter) versetzt, nach Zugabe von 7 cm³ Salzsäure (spez. Gewicht 1,1) mit einem Uhr-
glase bedeckt und genau 5 Minuten stehen gelassen. Dann gibt man 0,5 cm³ 10 %ige Jodkaliumlösung hinzu und titriert mit $\frac{n}{50}$ -Thiosulfatlösung zurück unter Verwendung von löslicher Stärke als Indikator.

Daneben wird ein blinder Versuch mit 10 cm³ Bromlösung, 40 cm³ Wasser und 7 cm³ Salzsäure ausgeführt.

Die Differenz zwischen dem blinden Versuch und der Titration von 20 cm³ Filtrat gibt die Bromzahl an, ausgedrückt in cm³ n-Bromlösung per Liter Wein.

Protokoll der zweiten Sitzung.

Olten, den 21. März 1914 im Hotel Aarhof.

Anwesend sind Prof. Dr. *Kreis*, Vorsitzender; Dr. *Baragiola*, Protokollführer; Dr. *Porchet*; Kantonschemiker *Schmid*. Herr Dr. *Jeanprêtre* ist entschuldigt abwesend. Im Einverständnis mit der Kommission tritt der ebenfalls anwesende Vereinspräsident, Kantonschemiker *Evéquoz*, an seine Stelle.

Das Protokoll der letzten Sitzung hat bei den Kommissionsmitgliedern zirkuliert und wird genehmigt.

1. Wiedererwägung der Beschlüsse vom 30. August 1913.

Wie bereits in der ersten Sitzung vorgesehen war, werden die frühern Beschlüsse einer Wiedererwägung unterzogen, insbesondere was die Einschränkung der bisher für die Weinstatistik ausgeführten Bestimmungen betrifft. Bei der ersten Beratung hatte sich ergeben, dass verhältnismässig nur sehr wenige Neuerungen in der Statistik sich einführen lassen werden. Es war somit anzunehmen, dass der erste Antrag von *Kreis*, wonach für die Weinstatistik die Bestimmung des spezifischen Gewichtes, des Alkohols, des Extraktes, des Zuckers approximativ, der Gesamtsäure, der flüchtigen Säure approximativ und der Asche obligatorisch erklärt wurden, welcher Antrag das erstemal nur mit Stichentscheid des Vorsitzenden angenommen worden war, diesmal eine grössere Anzahl Stimmen auf sich vereinigen werde. Nach gewalteter Diskussion zeigt sich in der Tat, dass nunmehr, mit Rücksicht auf den geringen Umfang der sonstigen durchführbaren Neuerungen alle Kommissionsmitglieder sich für die Annahme des ersten Antrages von *Kreis* aussprechen.

Die Wünschbarkeit, als ergänzende Bestimmungen diejenigen der Milchsäure und Weinsäure aufzunehmen, war bereits in der ersten Sitzung allgemein anerkannt worden und braucht nicht mehr in Wiedererwägung gezogen zu werden. Desgleichen ist die Kommission auch heute der Ansicht,

dass die Bestimmung der Bromabsorption des Weines nach *von Fellenberg* im Sinne des früheren Beschlusses beibehalten werden solle.

Die Einführung der Querzetinbestimmung nach *von Fellenberg* wird dagegen auf Antrag des Vorsitzenden einer Wiedererwägung unterzogen. *Schmid* spricht sich zu Gunsten der Einführung dieser Bestimmung aus. *Kreis* im allgeimen ebenfalls. *Porchet* enthält sich mangels genügender praktischer Erfahrung mit der Methode einer Meinungsäußerung. *Baragiola* möchte auf dem Grundsätze beharren, dass bei der Weinstatistik nur nachgeprüfte Methoden zur Verwendung gelangen, wäre dagegen damit einverstanden, dass die Kommission ihr Interesse an dem Verfahren dadurch bezeugt, dass sie eines ihrer Mitglieder mit der Nachprüfung desselben beauftragt, was leicht bis zur Aufstellung der nächsten Weinstatistik geschehen könnte. Nach längerer Diskussion einigt man sich dahin, dass die beiden Bestimmungen nach *von Fellenberg*, sowohl diejenige der Bromabsorption als diejenige des Querzetins in der Statistik Aufnahme finden, dass aber der Präsident der Weinkommission bei dem ersten Erscheinen der neu organisierten Weinstatistik ihr ein Vorwort beifügen wird, aus dem sich ergeben soll, dass diese Bestimmungen zunächst nur versuchsweise eingeführt sind und dass man sich noch vorbehalten muss, auf Grund der im ersten oder in einem weiteren Jahre gemachten Erfahrungen ihre Brauchbarkeit endgültig zu bewerten. Damit fällt auch die Wiedererwägung des Beschlusses der ersten Sitzung, wonach der Weinstatistik jeweilen ein Aufsatz über die Erfahrungen mit der Bestimmung der Bromabsorption und des Querzetins beigegeben werden soll, dahin.

Da nach persönlichen Mitteilungen von *Schaffer* an *Kreis* die Pentosenreaktion im schweizerischen Gesundheitsamte gegenwärtig noch näher geprüft und ausgearbeitet wird, empfiehlt es sich, bezüglich dieses Verfahrens vorläufig noch keinen festen Beschluss zu fassen, doch soll dasselbe als ergänzende Bestimmung für die Statistik im Auge behalten werden.

Zusammenfassend ergaben die Verhandlungen der Kommission somit, dass in Zukunft die folgenden Bestimmungen als für die schweizerische Weinstatistik stets auszuführende anzusehen sind:

1. Bestimmung des spezifischen Gewichtes;
2. » des Alkohols;
3. » des Extraktes;
4. » des Zuckers, approximativ;
5. » der Gesamtsäure;
6. » der flüchtigen Säure, approximativ;
7. » der Asche.

Als ergänzende Prüfungen und Bestimmungen werden den Mitarbeitern die folgenden empfohlen, von denen mindestens zwei stets auszuführen sind:

8. Bestimmung der Milchsäure;
9. » der Weinsäure;

10. Bestimmung der Bromabsorption;
11. » des Querzetins;
- (12. Prüfung auf Pentosen, eventuell).

Mitteilungen von *Kreis* ergeben, dass für den ungünstigen Jahrgang 1913 nur eine recht unvollständige Weinstatistik zu erwarten ist und dass die meisten Beiträge zu derselben wohl schon gesammelt sind. Es empfiehlt sich daher nicht, die neubeschlossenen Abänderungen schon auf diesen Jahrgang der Statistik anzuwenden. Unter solchen Umständen ist aber genügend Zeit vorhanden, um die Beschlüsse der Kommission vor ihrem Inkrafttreten auch noch einem weiteren Kreise zu unterbreiten. Die Kommission spricht sich dafür aus, es seien die Beschlüsse der Kommission zunächst dem Verbands der Kantons- und Stadtchemiker vorzulegen, an dessen Sitzungen fast alle Mitarbeiter der Weinstatistik teilnehmen. Inzwischen seien die Protokolle der beiden Sitzungen dem Gesundheitsamte zur Veröffentlichung in dessen Mitteilungen zu übersenden, sodass an der Jahresversammlung die Vereinsmitglieder mit den Beschlüssen bereits bekannt sein können und die Berichterstattung über dieselben erleichtert wird.

2. Beratung des Entwurfes zum Abschnitt

„Weinmost und Sauser“ im schweizerischen Lebensmittelbuch.

Nach Abschluss der Verhandlungen der Kommission für Revision des Abschnittes «Süssweine usw.» im schweizerischen Lebensmittelbuch hatte *Baragiola* den Antrag gestellt, es sei in diesen Abschnitt auch eine kurze Anweisung zur Untersuchung und Beurteilung von Weinmost und Sauser einzuschalten, besonders mit Rücksicht auf die stets zunehmende Einfuhr von unvergorenen oder halbvergorenen geschwefelten Traubensäften, die noch nicht als Weine untersucht und beurteilt werden können. Im Einverständnis mit der Kommission für Revision des Abschnittes «Süssweine» hat die Kommission für Reorganisation der Weinstatistik es übernommen, einen Antrag von *Baragiola* zu einem solchen Abschnitte über Weinmost und Sauser durchzuberaten. Bei dieser Gelegenheit wird nochmals die Frage aufgeworfen, ob nicht doch auch einige nähere Angaben über die Untersuchung und Beurteilung von Mistellen gemacht werden sollten. Die Kommission ist jedoch der Ansicht, dass die Einführung von näheren Bestimmungen über Mistellen dem Ergebnisse der früheren Beratungen der Süssweinkommission widersprechen würde.

Nach Durchberatung in der Kommissionssitzung erhält der ursprüngliche Entwurf von *Baragiola* die Form, in welcher er im Anhang wiedergegeben ist. *Schmid* wünscht, dass sein folgender Antrag, der in der Kommissionssitzung abgelehnt wurde, zu Protokoll genommen werde:

«Stets auszuführen sind die folgenden Bestimmungen:

1. Sinnenprüfung;
2. Bestimmung des spezifischen Gewichtes;
3. » der Gesamtsäure.

Im dem Falle, wo eine Handelsanalyse vorzunehmen ist, sind weiterhin noch stets auszuführen:

4. Bestimmung des Alkoholgehaltes;
5. » der Polarisation;
6. » der Fehling'sche Lösung reduzierenden Bestandteile;
7. » der Asche;
8. » der schwefligen Säure.»

Sofern seitens des Verbandes der Kantons- und Stadtchemiker und seitens der Jahresversammlung des schweizerischen Vereins analytischer Chemiker keine Einwände zu den in den beiden Protokollen niedergelegten Beratungen und Beschlüssen erhoben werden, betrachtet die Kommission für die Reorganisation der Weinstatistik ihre Arbeiten hiermit als beendet und legt ihr Mandat nieder.

Basel, den 3. April 1914.

Wädenswil, den 2. April 1914.

Der Vorsitzende der Kommission:

Kreis.

Der Protokollführer der Kommission:

Baragiola.

Anhang.

Schweizerisches Lebensmittelbuch.

Entwurf.

Weinmost und Sauser.

I. Definition.

Weinmost ist Saft frischer Trauben, ohne Zusatz anderer als der durch die übliche Kellerbehandlung hineingelangenden Stoffe. Als Moste sind auch teilweise vergorene Säfte zu betrachten, sofern von deren ursprünglichem Zuckergehalt nicht mehr als zwei Drittel vergoren sind.

Sauser ist in Gärung befindlicher Weinmost.

II. Vorschriften zur Probenentnahme.

Es wird auf das bundesrätliche Reglement vom 29. Januar 1909 verwiesen. Zur Konservierung von Proben empfiehlt es sich, dieselben zu filtrieren und mit 1 ‰ Thymol zu versetzen.

(Wenn es sich nur um die Bestimmung von spezifischem Gewicht und Gesamtsäure handelt, so kann ein anderes Konservierungsmittel benutzt werden.)

III. Vorzunehmende Prüfungen und Bestimmungen.

a) Stets auszuführende:

1. Sinnenprüfung;
2. Bestimmung des spezifischen Gewichtes;
3. » des Alkohols;
4. » des Extraktes;
5. » des optischen Verhaltens;

6. Bestimmung der Fehling'sche Lösung reduzierenden Bestandteile;
7. » der Gesamtsäure;
8. » der flüchtigen Säure, approximativ;
9. » der Asche;
10. » der schwefligen Säure.

b) Eventuell auszuführende:

Hierfür können je nach Bedarf einzelne der unter Wein III b angeführten Prüfungen und Bestimmungen in Betracht kommen.

IV. Berechnungen.

1. Zuckerfreies Extrakt, wie bei Süsswein;
2. Nichtflüchtige Säure, wie bei Wein;
3. Alkalitätszahl, wie bei Wein.

V. Untersuchungsmethoden.

(Vorbemerkung.)

Die bei Wein unter V. (auf Seite 22) vorberechneten Angaben sind, soweit sie für Weinmost und Sauser in Betracht kommen, zu berücksichtigen.

1. Sinnenprüfung (wie bei Wein).
2. Bestimmung des spezifischen Gewichtes.

Im filtrierten Saft wie bei Wein. Es können auch genau geprüfte Oechslewagen verwendet werden. Der Wert für das spezifische Gewicht ist mit drei Dezimalstellen oder dann in Oechslegraden ohne Dezimalstelle anzugeben.

3. Bestimmung des Alkohols (wie bei Wein).
4. » des optischen Verhaltens (wie bei Süsswein).
5. » der Fehling'sche Lösung reduzierenden Bestandteile (wie bei Süsswein).
6. Bestimmung der Gesamtsäure (wie bei Wein).
7. Approximative Bestimmung der flüchtigen Säure (wie bei Wein).
8. Bestimmung der Asche (wie bei Süsswein).
9. » der schwefligen Säure (wie bei Süsswein).

VI. Grundsätze zur Beurteilung.

- A. Für alle Weinmoste und Sauser (wie bei Wein).
- B. Für Weinmoste und Sauser mit genauer Herkunftsbezeichnung (wie bei Wein).
- C. Für Weinmost und Sauser ohne oder mit ungenauer Herkunftsbezeichnung:

Weinmoste, welche ohne oder mit ungenauer Herkunftsbezeichnung in den Verkehr gelangen, haben ausser den unter A. angeführten auch noch folgenden Anforderungen zu genügen:

- a) der Gehalt an Zucker muss ursprünglich mindestens 120 g Invertzucker im Liter betragen;
- b) der Aschengehalt muss mindestens 1,9 g im Liter betragen.

Es ist zu beachten, dass ein Most oder Sauser dennoch verfälscht sein kann, auch wenn er den unter C. aufgestellten Anforderungen genügt.