



KANTON ST.GALLEN

**Kantonales Amt
für Lebensmittelkontrolle
KAL St.Gallen**

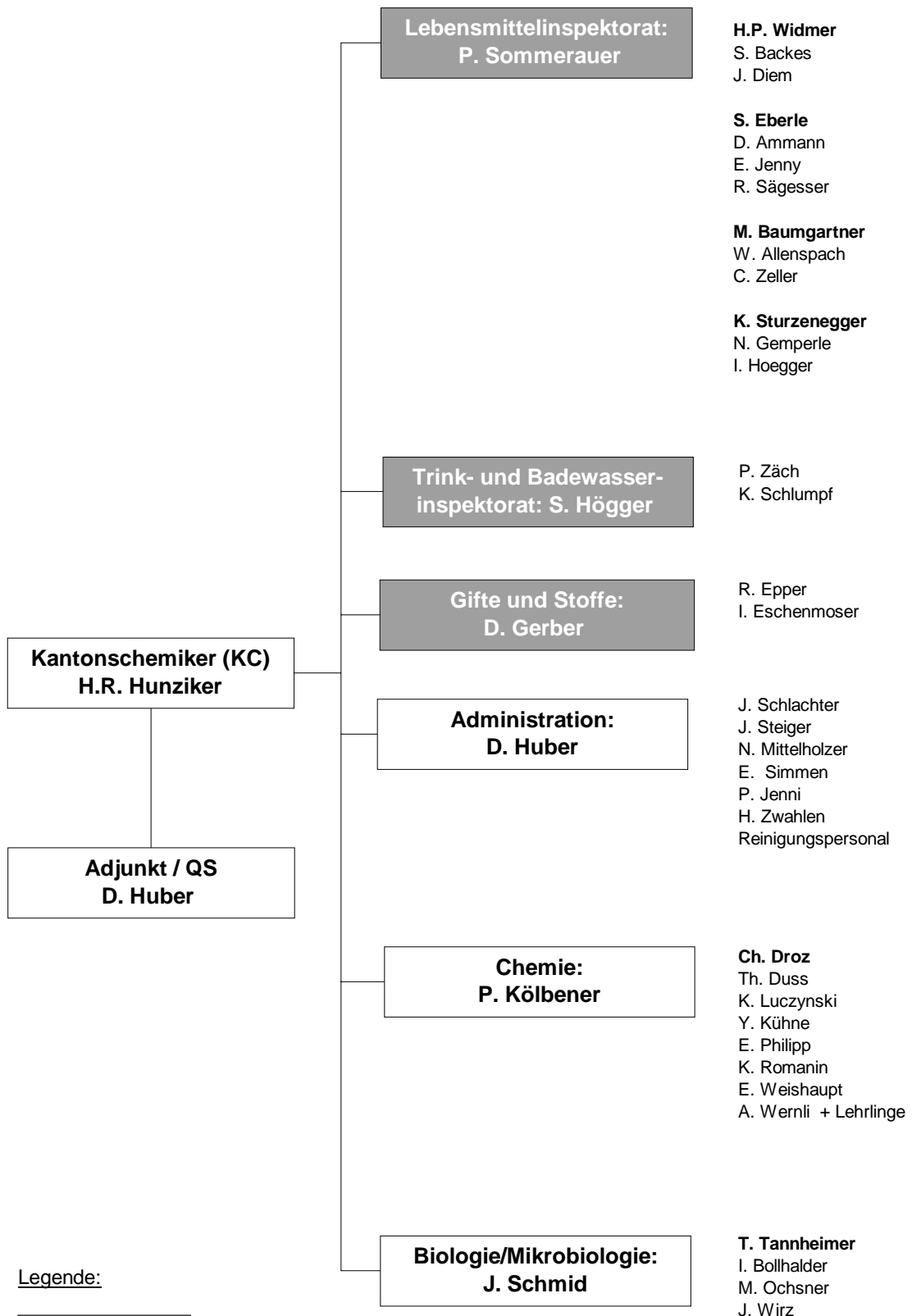
Aufgabenbereiche

1. Lebensmitteluntersuchungsanstalt und -inspektorat zum Vollzug der Lebensmittelgesetzgebung im Kanton St.Gallen
2. Badewasserkontrollen im Kanton St.Gallen
3. Vollzug der Giftgesetzgebung und Teile der Stoffverordnung im Kanton St.Gallen

Jahresbericht 2002

Organigramm per 1. März 2003

Kantonales Amt für Lebensmittelkontrolle KAL St. Gallen



Legende:

Aussendienst

Innendienst

Total 3525 Stellenprozente

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	1
2	Zusammenfassung.....	3
2.1	Chemie	3
2.2	Mikrobiologie	3
2.3	Lebensmittelinspektorat.....	3
2.4	Trink- und Badewasserinspektorat.....	4
2.5	Administration.....	4
2.6	Ausblick.....	4
3	Veranstaltungen	5
3.1	Kommissionssitzungen	5
3.2	Tagungen, Kurse, Seminare.....	5
3.3	Lehrtätigkeit	6
3.4	Prüfungskommissionen und -expertenwesen.....	7
3.5	Vorträge.....	7
3.6	Teilnahme an Ringversuchen	7
3.7	Besuchergruppen	7
4	Untersuchungstätigkeit des Laboratoriums.....	8
4.1	Gesamt-Total der im Jahr 2002 bearbeiteten Proben	8
4.2	Im Lebensmittelgesetz umschriebene Waren, die Firmen bzw. Warenbesitzer im Kanton St.Gallen betreffen.....	8
5	Tätigkeit der Abteilungen	9
5.1	Chemische und physikalische Untersuchungen von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen.....	9
5.1.1	Laugengebäck	9
5.1.2	Eierlikör	10
5.1.3	Plastiktrinkflaschen.....	10
5.1.4	Partygeschirr aus Karton.....	10
5.1.5	Fischkonserven	11
5.1.6	Bier.....	12
5.1.7	Streptomycin in Honig (IBK-Projekt)	12
5.1.8	Käse.....	13
5.1.9	Leberprodukte.....	14
5.1.10	Mycotoxine in Feigen und Nüssen.....	14
5.1.11	Baumnüsse und Edelkastanien	14
5.1.12	Blattspinat aus dem St. Galler Rheintal.....	15
5.1.13	Kochpökelwaren	15
5.1.14	Sauser.....	16
5.2	Schwerpunktprogramme der Ostschweizer Kantonalen Laboratorien.....	16
5.2.1	Pestizidbestimmung in Beeren und Peperoni	16
5.2.2	Salat	17
5.2.3	Vitaminisierte Produkte	17
5.2.4	Mineralölrückstände in Speck	17
5.3	Mikrobiologische Untersuchung von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen	18
5.3.1	Allgemeiner Überblick.....	18
5.3.2	Rahm geschlagen	19
5.3.3	Joghurt.....	19
5.3.4	Pâtisserie.....	19
5.3.5	Belegte Brote	20
5.3.6	Puddings und Cremes.....	20
5.3.7	Birchermüesli.....	20
5.3.8	Speiseeis aus Restaurants	20
5.3.9	Fertigsalate	20
5.3.10	Geschnittener Fleischkäse	21
5.3.11	Sulze	21
5.3.12	Vorgekochte Speisen	22
5.3.13	Wasseranalysen: Legionella pneumophila	22
5.3.14	Wasseranalysen: Abklatsch in Bädern	23
5.3.15	Bereich Molekularbiologie	24
5.3.16	Epidemiologie	24

5.4	Trink- und Badewasserinspektorat	25
5.4.1	Trinkwasser	25
5.4.2	Grundwasserüberwachungsprojekt	25
5.4.3	Inspektionen	25
5.4.4	Badewasser	26
5.5	Kennzeichnung von Lebensmitteln und Kosmetika	26
5.5.1	Lebensmittel	26
5.5.2	Kosmetika	26
5.6	Lebensmittelinspektorat	27
5.6.1	Inspektionstätigkeit im Kt. St.Gallen	27
5.6.2	Ermittlung des Gesamtrisikos der kontrollpflichtigen Betriebe	27
5.6.3	Bemerkungen	28
5.6.4	Getrüffelte Lebensmittel	29
5.7	Gifte und Stoffe	30
5.7.1	Allgemeines	30
5.7.2	Beratungs- und Kontrolltätigkeit	30
5.7.3	Verfügungen	31
5.7.4	Fachbewilligungen	31
5.7.5	Kurswesen	31
6	Anhang	32
6.1	Tabellarische Auflistung der untersuchten Proben	32
7	Liste der Beilagen	38
7.1	Medienmitteilungen	38
7.1.1	KAL-Wettbewerb für St.Galler Mittelschulen, 16. April 2002	38
7.1.2	Ab August wird durch das KAL kontrolliert, 19. Juni 2002	38
7.1.3	Zusammenfassung Brunnenmeistertagung, 31. Oktober 2002	38
7.2	Info-Bulletins	38
7.2.1	KALeidoskop 06, Ausgabe Juli 2002	38
7.2.2	KALeidoskop 07, Ausgabe November 2002	38
7.2.3	KALeidoskop 08, Sonderausgabe März 2003	38

2 Zusammenfassung

Das Jahr 2002 war durch diverse Lebensmittelskandale geprägt: Antibiotika in chinesischem Pouletfleisch und in Crevetten aus Südostasien, Knochensplitter im Mehl, Acrylamid in gebackenen Produkten und Hormonrückstände in Glukosesirup. Aber auch das Trinkwasser machte von sich reden: Lang anhaltende Regenfällen führten in einer grösseren St.Galler Gemeinde zu einer starken bakteriologischen Verunreinigung des Trinkwassers.

Als Höhepunkt im Berichtsjahr darf die Anschaffung eines neuen HPLC-MS/MS betrachtet werden. Dieses Analysengerät erlaubt beispielsweise das Arzneimittel Streptomycin in Honig bis auf eine Nachweisgrenze von 1 ng/g nachzuweisen. Dies ist besonders interessant, da das KAL innerhalb der Internationalen Bodensee Konferenz (IBK) an einem Projekt arbeitet, das eine allfällige Kontamination von Honig durch die Streptomycin-Behandlung von Obstbäumen zur Bekämpfung des Feuerbrandes untersucht.

2.1 Chemie

Noch ehe die Abteilung Chemie mit dem neuen Analysengerät richtig vertraut war, kam die Meldung von Nitrofurandrückständen in Pouletfleisch und Crevetten. Für den schlüssigen Nachweis dieser Rückstände ist ein HPLC-MS/MS zwingend notwendig. Nachdem der Import aus den verdächtigen Ländern mehr oder weniger zusammengebrochen war, fokussierten wir auf europäisches Geflügel und Kaninchenfleisch, zumal die Anwendung von Nitrofuranen in der Schweiz und im EU-Raum verboten ist. Nur in einer Probe konnten Spuren von Nitrofurandrückständen festgestellt werden. Diese lagen aber unter dem gesetzlichen Grenzwert.

2.2 Mikrobiologie

In der Abteilung Mikrobiologie wurden wiederum schwergewichtig Proben aus Restaurants des Kantons untersucht. Für die Beurteilung eines Betriebes im Rahmen der Risikoanalyse ist dies eine wichtige Grösse. Mit der Untersuchung von Hygieneindikatoren lässt sich dabei gut feststellen, ob bei der Herstellung und Lagerung der beurteilten Lebensmittel hygienisch einwandfrei gearbeitet wurde. Die Resultate sind mit denen des Vorjahres vergleichbar. In einer gesamtschweizerischen Aktion wurden die milchverarbeitenden Betriebe des Kantons systematisch beprobt. Im Kanton St.Gallen konnten keine grösseren Probleme festgestellt werden. Die Aktion wird weitergeführt und im August 2003 abgeschlossen. Durchgeführt wurde auch wieder eine Schwerpunktaktion Legionellen. Dabei wurde gezielt das Duschwasser von Therapiebädern untersucht; die Ergebnisse waren erfreulich. Die Marktüberwachung bei genveränderten Pflanzen (GVO) auf Einhaltung der Grenzwerte wurde fortgesetzt. Auch in diesem Jahre zeigte sich, dass bei den untersuchten Proben nur Spuren zu finden waren.

Im Berichtsjahr bearbeitete das KAL diverse Gruppenerkrankungen, interessant dabei: erstmals wurden auch Erkrankungen als Lebensmittelvergiftung gemeldet, bei denen die spätere Abklärung inklusive Laboranalysen ergaben, dass es sich um Norwalk-Like Viren (NLV) handelte. Bei der Abklärung von Gruppenerkrankungen hat das Lebensmittelinspektorat eine Schlüsselstellung. Nur durch rasche und gezielte Einsätze vor Ort gelingt es, die Ursachen von solchen Epidemien zu finden.

2.3 Lebensmittelinspektorat

Das Lebensmittelinspektorat hat im Jahr 2002 seinen Auftrag erfüllt; die Inspektionen gemäss Qualitätssicherung wurden durchgeführt. Die Inspektionstätigkeit befindet sich nun in einer Umbruchphase. Die Inspektionsfrequenz hängt vom Ausmass des Risikos des jeweiligen Betriebes ab. Die Bestimmung dieses Risikos ist in der internen Qualitätssicherung genau festgelegt. Damit bestimmt nun der Betrieb seine Inspektionshäufigkeit selbst.

Die verschiedenen Lebensmittelskandale brachten Mehrarbeit. So wurden erstmals auch Kontrollen zusammen mit der BSE-Einheit des Bundes durchgeführt. Im Rahmen einer nationalen Kampagne zum Thema Täuschungsschutz wurden in den Bereichen Bio-Verordnung, Landwirtschaftliche Deklarationsverordnung, Angabe des Produktionslandes und Eierverordnung gegen 150 Kontrollen durchgeführt.

2.4 Trink- und Badewasserinspektorat

Das Trinkwasserinspektorat war auch in diesem Jahr wieder mit den Probenahmen für das Grundwasserüberwachungsprojekt beschäftigt. Besonders viel Zeit wurde in die intensivierte Inspektionstätigkeit gesetzt. Das Hauptaugenmerk lag auf der Umsetzung der QS-Unterlagen: gravierende Mängel und teilweise auch ein schwaches Gefahrenbewusstsein mussten festgestellt werden.

Diese Fehleinschätzungen führten im Spätsommer zu einem Eklat, als nach längeren, heftigen Regenfällen in einer grösseren St.Galler Gemeinde das Trinkwasser bakteriologisch stark verunreinigt war. Die Verantwortlichen reagierten nicht sehr professionell, was zu einem entsprechenden Echo in der regionalen Presse führte. Viele Betreiber wurden sich plötzlich ihrer Verantwortung bewusst. Schwachstellen in System und Organisation, die man bis anhin wegdiskutiert hatte, traten unerbittlich zu Tage. Für unser Amt bedeuteten diese Wochen ein Mehrfaches des üblichen Aufwandes. Die Anzahl der zu untersuchenden Wasserproben schnellte markant in die Höhe, und die damit verbundene Beratungstätigkeit nahm einen Grossteil der Arbeitszeit in Anspruch.

Im Nachhinein muss man diese für alle Beteiligten sehr intensiven Wochen als ausgesprochen nützlich bezeichnen. Das Thema Trinkwasser wurde breit diskutiert, und vielen wurde bewusst, dass sauberes Trinkwasser auch in der Schweiz nicht immer selbstverständlich ist. Daneben führten die Ereignisse auch zu konkreten Massnahmen. So wurde beschlossen, bei Verschmutzungen ab 20 *E. coli*/100ml eine schriftliche Schnellverfügung zu erlassen und bei Nichtbefolgen, die Medien mit einer bereits vorbereiteten Mitteilung zu informieren. Zudem werden die umfassenden Anlageninspektionen durch häufigere, aber kleinere, auf Schwerpunkte ausgerichtete Inspektionen ersetzt. Über diese Neuerungen, aber auch über die neue Lebensmittelverordnung und die Grundelemente der Selbstkontrolle wurde an zwei sehr gut besuchten Brunnenmeistertagungen orientiert.

Die Schwimmbadkontrollen zeigten das gleiche Resultat wie in den Vorjahren. Die meisten geben keinen Grund zu Beanstandungen, bei einigen waren die Toleranzwerte leicht überschritten. Wenn *E. coli* nachgewiesen werden konnte, war dies überwiegend in Kinderbecken oder Therapiebädern der Fall. Als interne Kampagne wurden dieses Jahr alle Badewässer zusätzlich auf *Pseudomonas aeruginosa* untersucht. Das Ergebnis ist erfreulich, alle Proben waren negativ. Der Vollzug der Giftgesetzgebung und von Teilen der Stoffverordnung wurde im üblichen Rahmen durchgeführt.

2.5 Administration

Das KAL ist eines von zehn Pilotämtern für die Wirkungsorientierte Verwaltungsführung (WoV). Im Rahmen dieses Projektes wurden die Produktgruppen und Produkte festgelegt, die durch das KAL erzeugt werden. Weiter wurden Wirkungs- und Outputziele ermittelt und Indikatoren dazu festgelegt. Gleichzeitig sind wir daran, das Rechnungswesen mit einer Kostenträgerrechnung zu ergänzen. Diese grossen Änderungen erfolgen mit einem Wechsel des Buchhaltungsprogramms auf SAP Anfang 2003 und der selbstständigen Verarbeitung der Debitoren und Kreditoren.

Die verschiedenen Ereignisse des vergangenen Jahres hatten auch auf die Öffentlichkeitsarbeit ihren Einfluss. Neben der ständigen Aktualisierung der Homepage und der Herausgabe von drei KALeidoskop-Ausgaben bildeten die Erstellung von verschiedensten Info-Blättern und die Vorbereitungen für das 125-Jahre-Jubiläum sowie die Aktivitäten zum Wasserjahr zentrale Aufgaben.

2.6 Ausblick

2003 wird am WoV-Projekt weiter gearbeitet: erstmals wird ein WoV-Budget für 2004 erstellt und es werden erste Versuchsauswertungen erstellt, um das WoV-Prozedere einüben zu können. Der Festanlass 125 Jahre KAL wird am 1.Mai dieses Jahres stattfinden. Dieser Anlass wird ausgiebig Gelegenheit bieten, um einen Blick zurück in die Entwicklungsgeschichte der Lebensmittelkontrolle in unserem Kanton zu werfen und um Gedanken über zukünftige Strategien zu formulieren.

3 Veranstaltungen

3.1 Kommissionssitzungen

- Aufsichtskommission MIBD (H.R. Hunziker)
- Fachkommission Infektion und Hygiene Kt. SG (H.R. Hunziker)
- Kantonschemiker-Sitzungen (H.R. Hunziker)
- Dreiländer-Konferenz der Grenzkantone (H.R. Hunziker)
- Arbeitsgruppe "Verordnungsrecht zum Chemikaliengesetz", Vollzugsbehörden (H. R. Hunziker)
- WoV-Projekt Kt. SG Workshops Pilotämter (H.R. Hunziker, D. Huber)
- AG Koordination der Ostschweizer KL (D. Huber)
- Erfa-Gruppe "Schwermetalle" der Ostschweizer KL (K. Luczynski)
- SLMB-Expertengruppe "Nachweis bestrahlter Lebensmittel" (C. Droz)
- Erfa-Gruppe "Rückstandsanalytik" der Ostschweizer KL (C. Droz)
- Grundwasserprojekt (C. Droz)
- Koordinationsgruppe "Vitamin-Analytik" der Ostschweizer KL (P. Kölbener)
- Koordinationsgruppe der Internationalen Bodenseekonferenz "Arzneimittel in Honig" (P. Kölbener)
- SLMB-Expertengruppe "Mykotoxine" (P. Kölbener)
- Arbeitsgruppe "Wasserjahr 2003" (S. Högger)
- Arbeitsgruppe "Information und Öffentlichkeitsarbeit", GSG (D. Gerber)

3.2 Tagungen, Kurse, Seminare

- Weiterbildungssekkursion VKCS (H.R. Hunziker)
- Jahresversammlung der SGLUC, Zürich (H.R. Hunziker, P. Kölbener, D. Huber)
- Informationstagung des BAG zu den Revisionen im Lebensmittelrecht, Bern (H.R. Hunziker)
- SAP Grundkurs (D. Huber)
- Workshop öffentliche Beschaffung (D. Huber)
- Nachdiplomstudium Wirtschaftsingenieurwesen (D. Huber)
- Outlook Grundkurs (H. Zwahlen)
- Umgang mit Bedrohungssituationen am Arbeitsplatz (E. Simmen)
- Neue Deutsche Rechtschreibung (P. Jenni)
- Besser Reden (S. Högger, P. Jenni)
- Vorgesetztenseminar I und II, Sargans (K. Luczynski)
- GC-Anwendertreffen, Basel (Ch. Droz, K. Romanin)
- Ionenchromatographie-Seminar, Dionex, Olten (K. Luczynski)
- MS-Kurs Brechbühler AG, Schlieren (Ch. Droz)
- Mykotoxin-Workshop, Berlin (P. Kölbener)
- Untersuchung und Beurteilung von Trinkwasser, Gd CH, Karlsruhe (Ch. Droz)
- SPME-Kurs, Brechbühl, Schlieren (K. Romanin)
- LC-MS-Kongress, Montreux (P. Kölbener)
- Brunnenmeisterkurs, Bütschwil (Th. Duss)
- MS-MS-Weiterbildung, Brechbühler, St.Gallen (Ch. Droz)
- Excel-Workshop, Digicomp, St.Gallen (K. Romanin)
- SGM-Jahrestagung, Luzern (J. Schmid)
- Einführung in die epidemiologischen Abklärungen von lebensmittelbürtigen Ausbrüchen, Wädenswil (J. Schmid)
- SGLH-Arbeitstagung, HACCP und Selbstkontrollkonzept – Erfahrungen und Wegzeichen, Zürich (J. Schmid)
- Convenience-Food, Bina Bischofszell; interne Weiterbildung (J. Wirz, T. Tannheimer)

- HACCP-Kurs, Steinach (H.R. Hunziker, D. Huber, J. Schmid, P. Zäch, K. Schlumpf, S. Högger, M. Baumgartner, S. Eberle, P. Sommerauer, K. Sturzenegger, H.P. Widmer)
- Trinkwasserinspektorentagung, Zürich (K. Schlumpf, S. Högger)
- Grundwassermanagement, Dübendorf (K. Schlumpf)
- Lippuner Fachtagung, Vaduz (K. Schlumpf, P. Zäch)
- Gamma Spektroskopie IW 5.0, PSI Würenlingen (P. Zäch)
- Kurs Wasserfachmann, Lostdorf (K. Schlumpf)
- Weiterbildung GSLI (S. Eberle, P. Sommerauer, H.P. Widmer)
- Tierärztetagung über Fleischhygiene, Luzern (P. Sommerauer)
- Weiterbildung Gefahrenermittlung, LMI Deutschschweiz, (M. Baumgartner, S. Eberle, K. Sturzenegger, H.P. Widmer)
- OLMI Tagung, Herisau (M. Baumgartner, S. Eberle, P. Sommerauer, H.P. Widmer)
- Ausbildungskurs BSE, Bvet, Bern (P. Sommerauer)
- Fleischfachtagung, Bern (P. Sommerauer)
- Kurs für amtliche Pilzkontrolleure (P. Sommerauer)
- SGLH, Zürich "HACCP und Selbstkontrolle" (S. Eberle, H.P. Widmer)
- Frühjahrstagung GSG, Neuenburg (D. Gerber)
- Herbsttagung GSG, Bern (D. Gerber)
- Infotagung "Stoffverordnung", BUWAL, Bern (R. Epper)
- Arbeitssitzungen "GSG-Regional", Winterthur und Chur (D. Gerber)
- Weiterbildung als Kursreferenten, Zürich (D. Gerber)
- Wissensmanagement, St.Gallen (D. Gerber)
- EDV-Kurs Word97 Textbetreuer, St.Gallen (R. Epper)

Im Rahmen der internen Weiterbildung der Lebensmittelinspektoren und der Lebensmittelkontrolleure fanden insgesamt drei Veranstaltungen zu den folgenden Themen statt:

- Direktvermarktung; Produktion, Verarbeitung, Lagerung, Deklaration
- Trinkwasser und Radioaktivität
- Convenience-Food, Bina Bischofszell

3.3

Lehrtätigkeit

- Handespilzkurs VAPKO, Landquart (S. Eberle)
- Hygiene und Lebensmittelgesetz, Gastro Suisse, St.Gallen (M. Baumgartner, S. Eberle, P. Sommerauer, K. Sturzenegger)
- Wasseraufbereitung, IGW, Zürich (D. Gerber)
- Reallehrerausbildung, St.Gallen (D. Gerber)
- Gärtnerlehrlinge, Sulgen/St.Gallen (D. Gerber)
- Med. Laborantinnen, St.Gallen (R. Epper)
- Schweiz. Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule, Wattwil (D. Gerber)
- Anstrichstoffe, Wallisellen (D. Gerber)
- Badangestelle, IGBA (D. Gerber)
- Sekundarlehrerausbildung, St.Gallen (D. Gerber)
- Hauswarte, St.Gallen (D. Gerber)
- Fahrrad- und Motorradmechanikermeister, Weinfelden (D. Gerber)
- Schädlingsbekämpfung mit hochgiftigen Gasen, Dällikon (D. Gerber)

3.4 Prüfungskommissionen und -expertenwesen

- Expertentätigkeit "Praktische Lehrabschlussprüfung Chemielaboranten" (A. Wernli, Ch. Droz)
- Lehrplatzabklärungen Chemielaborant in Zusammenarbeit mit dem Amt für Berufsbildung (A. Wernli)
- Lebensmittelhygiene und Suchtprävention (P. Sommerauer)
- Amtliche Pilzkontrolleure (S. Eberle)
- Gastronomieköche, Weggis (K. Sturzenegger)
- Handespilzkontrolleure (S. Eberle)
- KV-Prüfungen (M. Baumgartner)
- Hauswarte, Giftprüfung (D. Gerber)
- Medizinische Laborantinnen, Giftprüfung (R. Epper)
- Anstrichstoffe, Giftprüfung (D. Gerber)

3.5 Vorträge

- KAL Brunnenmeistertagung in Bütschwil und Sennwald (H.R. Hunziker, S. Högger, P. Zäch, K. Schlumpf)
- Trinkwasserproben im Labor, Wasserversorgung Vorderland, Heiden (S. Högger)
- Hygiene im Pflege-Betrieb, Altersheim Sennwald, Kurhotel Valens (M. Baumgartner)
- Deklaration von Alp-Produkten, Rheinhof, Salez (M. Baumgartner)
- Qualitäts-, Selbst- und Fremdkontrolle, Schweizer Kochverband (S. Eberle)
- Weiterbildung zum Thema Hygiene, Sprachheilschule St.Gallen (S. Eberle)
- Lebensmittelhygiene, Psych. Klinik Wil (K. Sturzenegger)
- Aufgaben des KAL, Kaderkurs Zivilschutz Bütschwil (K. Sturzenegger)
- Lebensmittelkontrolle aus der Sicht des Inspektors, Chefmetzgertragung Migros (P. Sommerauer)

3.6 Teilnahme an Ringversuchen

- PHLS Food Microbiology External Quality Assessment Scheme (PHLS, London, GB)
- PHLS Water Microbiology External Quality Assessment Scheme (PHLS, Newcastle, GB)
- Trinkwasseranalyse, 6 Runden (IFA, Tulln A)
- Milch, Schmelzkäse, Camembert (MUVA, Kempten D)
- Wein (HEV, Sion)
- Fleisch, Gewürze, Lemon Cordial, Dosenfisch, Porridge, Apfelsaft, Wein (FAPAS, York UK)

3.7 Besuchergruppen

Tabelle 1: Besuchergruppen im KAL

Wann	Wer	Personen
13.3.02	Konsumentinnenforum Ostschweiz (KFO)	31
14.3.02	Kantonsschule Burggraben	10
18.3.02	Sekundarschule St. Peterszell	12
12.6.02	Wirtschaftsgruppe des Grossen Rates	43
27.6.02	Trinkwasserinspektoren Ostschweiz	10
7.11.02	SV-Service	10

4 Untersuchungstätigkeit des Laboratoriums

4.1 Gesamt-Total der im Jahr 2002 bearbeiteten Proben

Bearbeitete Proben: 8167 Beanstandete: 1402 (17.2%)

Gegenüber dem Vorjahr stieg die Anzahl der bearbeiteten Proben um 726 oder 9,7% auf 8167. Dies ist vor allem auf einen markanten Anstieg der Trinkwasserproben zurückzuführen.

Tabelle 2: Gesamt-Total der Proben

	Anzahl Proben		Beanstandet	
	2002	2001	2002	2001
Im Lebensmittelgesetz umschriebene Waren, die Firmen bzw. Warenbesitzer im Kanton St.Gallen betreffen	6187	5529	1190	1024
Im Lebensmittelgesetz umschriebene Waren, die für Kunden aus anderen Kantonen untersucht und von diesen oder vom Zoll erhoben wurden	582	521	113	34
Im Lebensmittelgesetz nicht umschriebene Waren (z.B. Badewasser, Proben nach Gift- und Umweltgesetz)	1062	1327	96	82
Interne Aufträge	336	64	3	3
Gesamt-Total der bearbeiteten Proben	8167	7441	1402	1143

4.2 Im Lebensmittelgesetz umschriebene Waren, die Firmen bzw. Warenbesitzer im Kanton St.Gallen betreffen

Bearbeitete Proben: 6187 Beanstandete: 1190 (19.2%)

Tabelle 3: Proben nach Einsendern geordnet

Waren, die Firmen bzw. Warenbesitzer im Kanton St.Gallen betreffen, nach Einsendern geordnet	Anzahl Proben		Beanstandet	
	2002	2001	2002	2001
Organe der Grenzkontrolle	10	52	4	17
Organe der Inlandkontrolle	3848	3281	782	626
Private Aufträge	2329	2196	404	381
Total	6187	5529	1190	1024

Die Details zu den Zahlen der Tabelle 3 finden sich im Anhang 6.1 "Tabellarische Auflistung der untersuchten Proben".

5 Tätigkeit der Abteilungen

Vorbemerkung: Da die Lebensmittelkontrolle meist gezielt Schwachstellen im Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen zu erfassen versucht, sind die zum Teil zahlreichen Beanstandungen nicht repräsentativ für die effektive Qualitätssituation auf dem Markt.

Tabelle 4: Verzeichnis der Abkürzungen

Gebräuchliche Abkürzungen	
AMK	aerobe mesophile Keimzahl
<i>E. coli</i>	<i>Escherichia coli</i>
FIV	Fremd- und Inhaltstoffverordnung
GVO	Genveränderte Organismen
GebrV	Gebrauchsgegenständeverordnung
HPLC	Hochdruckflüssigchromatographie
HyV	Hygieneverordnung
KBE	Koloniebildende Einheiten
LDV	Landwirtschaftliche Deklarationsverordnung
LMV	Lebensmittelverordnung
NwV	Nährwertverordnung
SLMB	Schweizerisches Lebensmittelbuch
TM	Trockenmasse
StoV	Stoffverordnung
ZuV	Zusatzstoffverordnung
µg	Mikrogramm entspricht 0,001 mg

5.1 Chemische und physikalische Untersuchungen von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen

5.1.1 Laugengebäck

Untersuchte Proben: 18

Beanstandete: 2 (11%)

Seitens lebensmittelüberwachender Behörden wird immer wieder auf teils erhöhte Aluminiumgehalte in Laugengebäck hingewiesen. Bei nicht sachgemässer Verwendung von Aluminiumblechen zur Herstellung von Laugengebäck kann durch die Natronlauge Aluminium aus den Blechen gelöst werden und auf das Gebäck übergehen. Andererseits kann es vorkommen, dass vom Teig auf das Blech abtropfende Lauge zurückgegossen und wieder verwendet wird, wodurch es auch in der Lauge zu einer Anreicherung von Aluminium kommen kann.

Es wurden hauptsächlich Laugengebäcke im Offenverkauf aus verschiedenen Bäckereien des Kantons erhoben. Abgerundet wurde die Kampagne durch sechs Proben verpacktes Laugen-Knabbergebäcks, die neben dem Aluminiumgehalt auch – sofern mit Nährwerttabellen versehen – auf die Richtigkeit der Verpackungsangaben kontrolliert wurden.

Beanstandet wurden zwei Proben als nicht Art. 4 Abs. 1 NwV entsprechend, da zusätzlich zu den Nährwertangaben noch der Kochsalzgehalt angegeben war. Beide Proben stammten vom gleichen Hersteller, wurden aber bei verschiedenen Verteilern erhoben.

In einer frischen Laugenbrezel konnte ein erhöhter Aluminiumgehalt nachgewiesen werden. Da der gefundene Gehalt jedoch noch knapp unter dem in der FIV genannten Toleranzwert (15 mg/kg) lag, wurde keine Beanstandung ausgesprochen. Im Untersuchungsbericht wurde der Warenbesitzer aufgefordert, inskünftig durch den Einsatz von geeigneten Trennpapieren bzw. nicht aus Aluminium bestehender Backbleche eine Verunreinigung der Laugengebäcke mit Aluminium zu vermeiden.

Zur Bestimmung des Aluminiumgehaltes wurde zunächst nur die vom restlichen Gebäck getrennte Kruste der Laugengebäcke nach Aufschluss im Atomabsorptionsspektrometer (AAS) vermessen. Nur bei erhöhten Werten wurde dann auch die restliche Probe auf ihren Aluminiumgehalt geprüft und der Gesamtgehalt aus beiden Werten rechnerisch ermittelt. Lediglich das Knabbergebäck wurde als gesamte Probe aufgeschlossen und gemessen.

5.1.2 Eierlikör

Untersuchte Proben: 5

Beanstandete: 2 (40%)

Im Anschluss an die Vorjahreskampagne, bei der alle vier erhobenen Eierliköre einen zu geringen Eigelbgehalt aufgewiesen hatten, wurden weitere fünf Proben untersucht. Bei einer dieser Proben handelte es sich um einen Privatauftrag, weil ein im Vorjahr beanstandeter Hersteller seine zwischenzeitlich geänderte Rezeptur überprüfen lassen wollte. Diese Probe genügte nun den Anforderungen der LMV.

Im Gegensatz zu den Vorjahresuntersuchungen musste nur eine Probe wegen des zu geringen Eigelbanteils beanstandet werden. Allerdings lag der Eigelbgehalt dieser beanstandeten Probe eines aus Österreich importierten "Eierlikörs" mit 47 g/l so tief, dass sie diesbezüglich weder den Anforderungen für Eierlikör (geforderter Mindestgehalt gemäss LMV 140 g/L) noch denen für Likör mit Eizusatz (geforderter Mindestgehalt gemäss LMV 70 g/L) genügte. Zudem wich der ermittelte Alkoholgehalt dieses Produktes vom deklarierten Wert um 2,2% vol ab. Das Erzeugnis wurde als nicht den Anforderungen der LMV entsprechend beurteilt und mit einem Verkaufsverbot belegt.

Auch bei einer weiteren Probe wich der Alkoholgehalt um mehr als 0,5% vol von der Etikettenangabe ab, so dass auch dieses Produkt beanstandet werden musste. Zudem fehlte bei dieser Spirituose die Angabe des Warenloses.

Im Vorjahr wurden die Cholesterin-Resultate durch HPLC-Analysen des KL Zürich abgesichert. In diesem Jahr überprüften wir die aus der Cholesterinbestimmung errechneten Eigelbgehalte mittels Fettbestimmung nach Säureaufschluss.

Zur Berechnung des Eigelbanteiles aus dem Fettgehalt wurden die für Eigelb aufgeführten Fett-Werte im *Souci* (Souci, Fachmann, Kraut – Die Zusammensetzung der Lebensmittel, Nährwert-Tabellen, 5. Auflage 1994, Medpharm-Verlag Stuttgart) zugrunde gelegt. Dabei ergab sich eine durchwegs gute Übereinstimmung.

5.1.3 Plastiktrinkflaschen

Untersuchte Proben: 10

Beanstandete: 1 (10%)

Es muss immer wieder festgestellt werden, dass Plastiktrinkflaschen, die hauptsächlich im Sportbereich Verwendung finden, „stinken“. Gemäss GebrV Art. 6 darf jedoch ein Bedarfsgegenstand das Lebensmittel weder geruchlich noch geschmacklich beeinflussen. Ziel dieser Kampagne war es, festzustellen ob Trinkflaschen Geschmacksstoffe an darin aufbewahrte Getränke abgeben.

Basierend auf dieser Grundlage wurden 10 Kunststoff-Flaschen in einer ersten Untersuchung sensorisch von einem 12-köpfigen Panel getestet. Im nächsten Schritt wurde versucht, allfällige sensorische Störungen analytisch zu erfassen.

Eine Probe wies nach 20stündiger Migration bei Raumtemperatur mit Leitungswasser als Lebensmittelsimulanz einen durchschnittlichen sensorischen Fehler von 2,6 auf und wurde aus diesem Grund beanstandet. Dies bedeutet einen deutlichen bis starken Fehler (0 = kein Fehler, 1 = schwach, 2 = deutlich, 3 = stark, 4 = sehr stark). Auch bei einer zweiten Probe wurde ein beträchtlicher sensorischer Fehler von 1,7 festgestellt, welcher jedoch knapp zu keiner Beanstandung führte (Toleranzwert gemäss SLMB 2,0).

Die Wasserextrakte dieser beiden Proben, die auch für die Sensorik verwendet worden waren, wurden mittels SPME-GC-MS auf mögliche Inhaltsstoffe untersucht. Bei beiden Proben konnte man im Chromatogramm je zwei signifikante Signale feststellen, die aber massenspektrometrisch nicht zugeordnet werden konnten. Eine analytische Identifikation der Fremdgerüche und/oder Fremdgeschmäcker mit GC-MS war nicht möglich.

5.1.4 Partygeschirr aus Karton

Untersuchte Proben: 20

Beanstandete: 1 (5%)

Eine ähnliche Problematik wie für Trinkflaschen aus Plastik stellt sich bei einer weiteren Produktgruppe aus dem Bereich der Bedarfsgegenstände, nämlich bei Einweg-Geschirr aus Karton. Auch hier kann es zu beträchtlichen geruchlichen und/oder geschmacklichen Beeinträchtigungen kommen.

Insgesamt wurden 20 Proben überprüft, davon neun verschiedene Kartonteller, alle PE-beschichtet. Bei den restlichen Proben handelte es sich um Becher und Schalen.

Sensorisch wurden die Proben nach den Vorgaben des SLMB von einem 12-köpfigen Panel geprüft. Die Standzeiten betragen 20 ÷ 2 Stunden bei Raumtempe-

ratur. Für Becher und Schalen, sofern sie dicht waren, wurde Leitungswasser als Lebensmittel simulanz eingesetzt. Die Teller wurden bei einem ersten Screening im „Sandwichtest“ mit gemahlene Butterkekse als Prüfsubstanz getestet. Bei denjenigen Proben, wo mit dieser Methode ein durchschnittlicher Fehler $> 0,5$ festgestellt wurde, wiederholten wir den Sandwichtest mit geriebenen Butterkekse und zusätzlich mit geriebener Milkschokolade.

Bei einer Probe, einem Kartonbecher, wurde ein Geschmacksfehler von 2,4 festgestellt, welcher zu einer Beanstandung führte.

In 5 der 20 Proben (25%) konnten nach der van Battum-Methode Weichmacher (Phthalate, Adipate) in Konzentrationen von über 100 mg/kg nachgewiesen werden. Die anschliessende Bestimmung der spezifischen Migration dieser 5 Proben in 3%iger Essigsäure ergab dann allerdings Werte von $< 0,05$ mg/dm². Die Proben waren bezüglich Weichmacherabgabe als konform zu beurteilen.

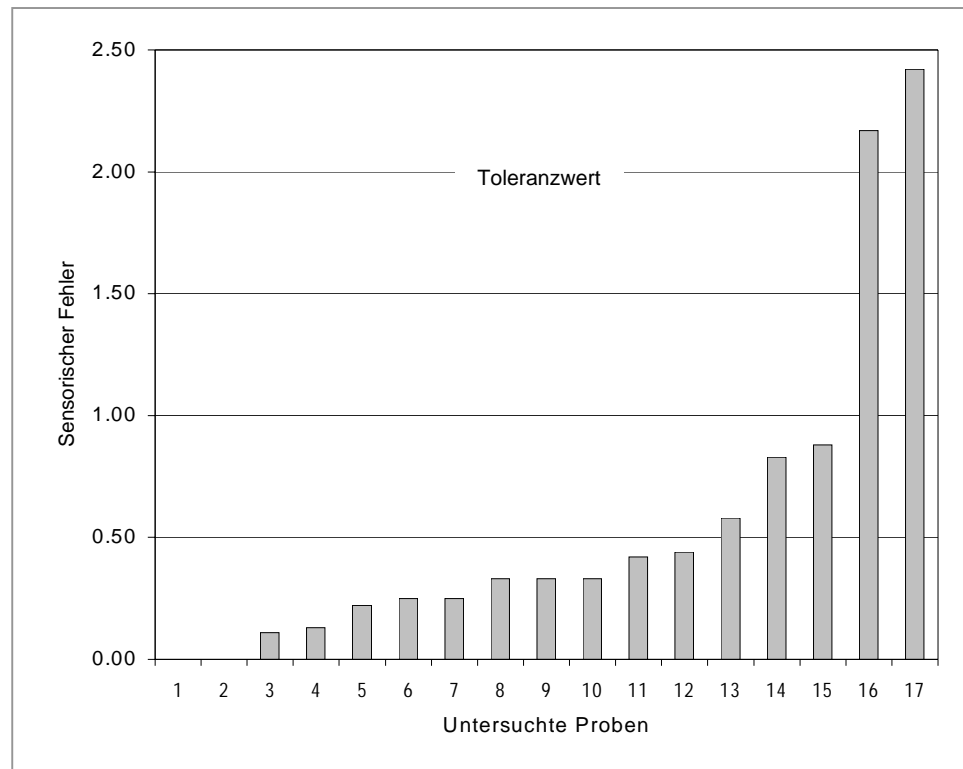


Abb. 1: Partygeschirr aus Karton

5.1.5

Fischkonserven

Untersuchte Proben: 18

Beanstandete: 4 (22%)

Im Anlehnung an die Tätigkeit anderer KVs, die häufig hohe Schwermetallgehalte in Fischen gefunden hatten, wollten wir uns einen Überblick über die Schwermetallsituation der im Kanton angebotenen Fische verschaffen. Dabei wurden die ohnehin schon häufig untersuchten Thunfisch- und Sardellenkonserven bewusst ausgeklammert und der Schwerpunkt der Kampagne auf Sardinenkonserven sowie Tiefkühlware (ganze Fische) gelegt.

Insgesamt waren 4 von 18 Proben zu beanstanden, allerdings nicht wegen einer Überschreitung des Gehaltes an Schwermetallen, sondern wegen einer zu hohen Abweichung der Nährstoffgehalte von den Packungsangaben bzw. wegen Deklarationsmängeln. Zwei Sardinenproben aus Marokko wiesen Cadmiumgehalte auf, die mehr als 50% des Toleranzwertes betragen, aber noch deutlich unter diesem lagen. Interessant ist, dass die leicht erhöhten Cadmiumwerte in beiden Fällen in Konservenware gemessen wurden, während hingegen die Werte bei tiefgekühlter Ware unauffällig waren. Bei zukünftigen Kampagnen ähnlicher Art sollte deshalb das Hauptaugenmerk verstärkt auf Konservenware und hierbei auf die Cadmiumbestimmung gelegt werden.

5.1.6

Bier

Untersuchte Proben: 20

Beanstandete: 7 (35%)

Im Kanton St.Gallen sind vier Brauereien ansässig. Die vier Betriebe bieten neben den gängigen Sorten eine teils beachtlich vielfältige Produktpalette, sowohl an selbstgebrauten als auch an importierten Erzeugnissen. Erhoben werden sollten daher pro Erzeuger neben jeweils einem Lager- und Spezialbier nach Möglichkeit ein Starkbier und eine weitere Hausspezialität sowie ein Importbier. Ziel der Kampagne war die Überprüfung des Stammwürzeanteils, des Alkoholgehaltes und der Deklaration. Ausserdem wurden die in der FIV limitierten Metalle und Halogenkohlenwasserstoffe untersucht.

Für die Beurteilung der Proben sind von besonderem Interesse unter anderem die in Art. 396 Abs. 2 LMV bei Verwendung der Sachbezeichnungen „Lager-“, „Spezial-“ oder „Starkbier“ definierten Stammwürzegehalte. Bier allgemein muss aus einer Stammwürze von mindestens 10,0% hervorgegangen sein, die diesbezüglichen Anforderungen für Spezial- und Starkbiere liegen sogar noch höher. Ausnahmen bilden das „Leichtbier“, dessen Stammwürzegehalt keiner Begrenzung unterliegt, aber für das ein Alkoholgehalt von max. 3,0% vol vorgeschrieben ist, sowie „kohlenhydratarmes Bier“, dessen Stammwürze-Gehalt zwischen 8,0% und 9,0% betragen soll.

Insgesamt sieben Produkte aus drei der vier beprobten Betriebe wurden beanstandet. Bei den Beanstandungsgründen handelt es sich zur Hälfte um Kennzeichnungsmängel.

Bezüglich ihrer Zusammensetzung wurden bei drei Erzeugnissen aus verschiedenen Betrieben Beanstandungen ausgesprochen. Im Falle eines hellen Spezialbieres lag der gemessene Alkoholgehalt oberhalb der gemäss Art. 22 Abs. 1 Bst. g der LMV tolerierbaren Abweichung von der Etikettenangabe. Der Hersteller führte als Grund für die Abweichung einen einmaligen, durch Stromausfall bedingten Steuerungsfehler bei der Würzezubereitung an, infolge dessen mehr Maltose als gewollt und hieraus wiederum mehr Alkohol gebildet wurde. Eine Probe einer anderen Brauerei, in diesem Fall ein dunkles Spezialbier, wies hingegen einen Alkoholgehalt auf, der 0,8% unter dem deklarierten Wert lag. Daraus und aus dem in der Probe ermittelten Extraktgehalt errechnete sich ein zu tiefer Stammwürzegehalt von 11,0 g/100g. Bei Verwendung der Sachbezeichnung "Spezialbier" muss der Stammwürzegehalt aber mindestens 11,5g/100g betragen und die Probe wurde entsprechend beanstandet. Ausserdem wurde in dieser Probe ein über dem Toleranzwert der FIV liegender Aluminiumgehalt von fast 3 mg/kg gemessen, welcher ebenfalls zu einer Beanstandung führte.

Im Rahmen ihres Internetauftrittes lobte eine Brauerei eines ihrer Produkte als Starkbier aus. Bei unserer Überprüfung errechnete sich aus den ermittelten Alkohol- und Gesamtextraktgehalten ein Stammwürzegehalt von 12,0 g/100g. Bei Verwendung der Sachbezeichnung "Starkbier" muss der Stammwürzegehalt aber mindestens 14,0 g/100g betragen; die Probe wurde beanstandet. Inzwischen haben Abklärungen ergeben, dass es sich bei dem Produkt tatsächlich nicht um Starkbier handelt, sondern ein Fehler im Text der Homepage vorlag.

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (HKW) wurden vom KAL im Vorjahr in den Produkten einiger St.Galler Weinerzeuger nachgewiesen. Im Vorfeld der damaligen Untersuchungen war bekannt, dass Filtrationsanlagen mit Javel behandelt werden und es bei ungenügender Nachreinigung zu einer Chloroformkontamination kommen kann. Die jetzigen Messungen dienten der Abklärung, ob HKW auch im Braugewerbe ein Problem darstellen. Die ermittelten Gehalte lagen aber erwartungsgemäss bei allen zwanzig Proben unterhalb der Nachweisgrenze (1 µg/kg), vermutlich weil bei der Biererzeugung im Vergleich zum Weinbau andere Volumina gehandhabt und die Filtrationseinheiten wahrscheinlich entsprechend grosszügig vorgespült werden.

5.1.7

Streptomycin in Honig (IBK-Projekt)

Untersuchte Proben: 59

Beanstandete: 0 (%)

Wie schon im Vorjahr wurden Frühjahrshonige aus den Bundesländern (ausser Bayern) und Kantonen der Internationalen Bodenseekonferenz (IBK) auf Streptomycin untersucht. Zudem ergab sich aus der Zusammenarbeit innerhalb der ostschweizerischen Kantonalen Laboratorien die Mitarbeit des Fürstentums Lichtenstein und des Kantons Graubünden.

Hintergrund ist die Behandlung von Obstbäumen mit dem streptomycinhaltigen Plantomycin zur Bekämpfung des Feuerbrandes. Im Jahr 2002 galt in allen beteiligten Ländern ein Behandlungsverbot. Ebenfalls einheitlich ist – seit Österreich den Höchstwert per 01. Januar 2002 gesenkt hat - der gesetzliche Höchstwert für Streptomycin in Honig (20 ng/g).

Vorrangiges Ziel der Aktion war die Kontrolle, ob Frühjahrshonige aus der Bodensee-region Streptomycingehalte aufweisen, die über dem gesetzlichen Höchstwert liegen und inwieweit das Verbot zur Anwendung von Plantomycin eingehalten wurde.

Die Honigproben wurden in den meisten Fällen einem Screening-Verfahren mit dem Charm II Test unterzogen. Dabei werden Streptomycingehalte bis 5 ng/g detektiert. Die positiven Proben wurden anschliessend mit HPLC-MS/MS quantifiziert. Dieses Vorgehen hatte sich schon im letzten Jahr für die grosse Probenanzahl bewährt.

Am KAL wird der in Ameisensäure gelöste Honig über eine schwache Kationentauscher-Kartusche geführt. Durch diesen Schritt können die Zucker abgetrennt und Streptomycin angereichert werden, wodurch eine Bestimmungsgrenze von 2 ng/g Streptomycin erreicht wird: Zugleich wird auch das in der Nutztierhaltung verwendete Dihydrostreptomycin mit einer Bestimmungsgrenze von 1 ng/g erfasst.

In 3 der 59 untersuchten St. Galler Honige (rund 5%) konnte Streptomycin in sehr tiefen Konzentrationen von < 2 – 3,5 ng/g nachgewiesen werden. Wenn die gefundenen Streptomycingehalte auch rund Faktor 10 unter dem gesetzlichen Höchstwert liegen, so stellt sich doch die Frage nach der Kontaminationsquelle. Der Verdacht, dass Übertragungen aus der Anwendung bei der Nutztierhaltung die Honige kontaminierten, konnte nicht bestätigt werden. Denn bei Nutztieren wird Dihydrostreptomycin eingesetzt. Hinweise auf eine Oxidation zu Streptomycin im tierischen Organismus, in der Jauche oder auf dem Feld konnten keine gefunden werden. Trotzdem muss in diesem Zusammenhang erwähnt werden, dass in allen 3 positiven Proben auch Spuren von Dihydrostreptomycin nachgewiesen wurde. Eine weitere Kontaminationsmöglichkeit wäre auch das Strecken von einheimischem Honig mit Importhonig, wofür aber keine Anhaltspunkte gefunden wurden.

5.1.8

Käse

Untersuchte Proben: 27

Beanstandete: 10 (37%)

Im Rahmen zweier Kampagnen wurden am KAL insgesamt 27 Käseproben untersucht. Dabei handelte es sich bei 14 Proben um Frischkäse (Ricotta, Quark, Mascarpone, Mozzarella etc.), bei den restlichen Proben um Halbhartkäse. Die Frischkäseproben stammten durchwegs von Betrieben aus dem Kanton.

Von den Frischkäseproben mussten sieben beanstandet werden, und zwar wegen zu niedriger Fettgehalte, zu grosser Abweichung der Nährwertangaben von der Toleranz sowie wegen Kennzeichnungs- oder Sachbezeichnungsmängeln. Auffällig waren in diesem Zusammenhang die beiden Ricottaproben. Auf diesen war auf der Verpackung die Sachbezeichnung „Frischkäse“ angegeben. Ricotta ist eigentlich eine italienische Produktbezeichnung für Ziger. Gemäss Informationsschreiben Nr. 58 (16.10. 2000) des Bundesamtes für Gesundheit ist Ziger jedoch kein Frischkäse im Sinne von Art. 71 Abs. 2 der LMV (Stand 23.11.1999) bzw. Art. 53 Abs. 2 der LMV (Stand 30.04.2002), da er sich von solchem hinsichtlich der Rohstoffe, der Herstellung und der Proteinzusammensetzung (Haupteiweisskomponente Molkenproteine an Stelle Caseine) grundlegend von Frischkäse (wie z.B. Quark) unterscheidet. Die Sachbezeichnung Frischkäse für Ricotta wurde in beiden Fällen als unkorrekt beanstandet.

Bei den Halbhartkäsen kam es insgesamt zu drei Beanstandungen. In einer Probe Edamer wurde ein deutlich zu niedriger Fettgehalt gefunden, anhand dessen die als „vollfett“ deklarierte Probe lediglich als dreiviertelfett hätte eingestuft werden müssen. Dieser Umstand wurde als Täuschung gemäss Art. 19 Abs. 1 der LMV beanstandet.

Zwei weitere Proben wiesen Kennzeichnungsmängel auf: Bei einer Probe fehlten die Angaben der Fettgehalts- und Festigkeitsstufen, was beanstandet wurde. Bei der Kennzeichnung einer Probe „Tête de Moine“ war die Angabe der Datierung nach Art. 26 der LMV unvollständig. Zwar war neben dem Verkaufsdatum ein weiteres Datum vermerkt, es fehlte jedoch der Text „mindestens haltbar bis“. Auch die Nennung der Firmennamen, aber ohne konkrete Angabe der Adresse bzw. zumindest des Ortes wurde als nicht ausreichend beanstandet. Zudem fehlte die Angabe der Fettgehaltsstufe.

5.1.9 Leberprodukte

Untersuchte Proben: 12 Beanstandete: 2 (17%)

Seit Mitte der neunziger Jahre wird regelmässig über stark erhöhte Kupfergehalte in Kalbslebern berichtet (Hädrich, J. – Auffallend hohe Kupferkonzentrationen in Lebern von Mastkälbern; Deutsche Lebensm.-Rundsch. 92 (1996), 103 – 113). Ausserdem kann aus belastetem Tierfutter Ochratoxin A stammen, welches sich in der Leber anreichert. Über die Rohstoffe können folglich diese Schadstoffe in Produkte wie Leberwürste, -pasteten oder Leberknödel gelangen.

Die Proben wurden ausserdem auf die Beimengung von BSE-Risikomaterial, vor allem Gewebe aus dem zentralen Nervensystem (ZNS), untersucht. Der Nachweis ist möglich mit einer GC-MS-Methode, welche die aus den sogenannten Sphingolipiden stammenden Fettsäuren erfasst. Diese spezifischen Fettsäuren kommen ausschliesslich im ZNS vor.

In keiner der Proben wurde ein auffälliger Kupfergehalt gemessen. Die Literatur gibt für Leberpastete einen durchschnittlichen Gehalt von etwa 4 mg/kg an. Die ermittelten Werte bewegten sich allesamt in diesem Bereich.

Entsprechend die Situation bei den anderen gemessenen Schwermetallen: Arsen, Blei und Quecksilber konnte in keiner Probe nachgewiesen werden, die Werte für Cadmium lagen in fast allen Fällen nur geringfügig oberhalb der Nachweisgrenze.

Ochratoxin A konnte in keiner der Proben nachgewiesen werden, ebenso wenig die Verwendung von Teilen des Zentralen Nervengewebes.

Beanstandet wurden lediglich zwei Proben (Leberwurst, Leberknödel), deren Fettgehalt in beiden Fällen die Toleranzen für Nährwertangaben überschritten.

5.1.10 Mycotoxine in Feigen und Nüssen

Untersuchte Proben: 24 Beanstandete: 2 (8%)

Der Aflatoxingehalt in Feigen und Nüssen ist ein in der Vorweihnachtszeit immer wiederkehrendes Thema. Im Berichtsjahr wurden 24 Proben untersucht, und zwar 5 Erdnussproben, neu 6 Proben vorverpackte und gemahlene Haselnüsse sowie 7 Proben vorverpackte und gemahlene Mandeln, ausserdem 6 Feigenproben.

In seinem Jahresbericht 2001 wies das Chemische und Veterinäruntersuchungsamt (CVUA) Sigmaringen u.a. auf stark mit Aflatoxinen belastete Haselnüsse hin. In diesem Zusammenhang vermutet man seitens des CVUA, dass oftmals minderwertige, teils verschimmelte Früchte als gemahlene Ware in Verkehr gelangen. Da gemahlene Haselnüsse und Mandeln im Hinblick auf die Weihnachtsbäckerei im Spätherbst sozusagen „Saison“ haben, war es naheliegend, auch diese Lebensmittel zu überprüfen.

Beanstandet wurden zwei Proben gemahlene Mandeln. Eine Probe wies mit 4,1 $\mu\text{g}/\text{kg}$ Aflatoxin B₁ einen Gehalt auf, der mehr als das Doppelte des FIV-Grenzwertes betrug. Die Probe wurde als für die menschliche Ernährung ungeeignet beurteilt, nach Art. 10 des LMG (Gesundheitsgefährdung durch Fremdstoffe) beanstandet und aus dem Verkehr gezogen.

In einer Probe gemahlener Haselnüsse konnte ein Aflatoxin B₁-Gehalt nachgewiesen werden, der mit einem gemittelten Wert aus vier Einzelbestimmungen von 1,96 $\mu\text{g}/\text{kg}$ nur knapp unterhalb des Grenzwertes lag. In drei weiteren Haselnussproben und einer Probe gemahlener Mandeln konnte Aflatoxin B₁ zumindest in Spuren nachgewiesen werden.

In einer anderen Probe gemahlener Mandeln aus Kalifornien fanden sich 11 mg/kg aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe, die ihren Ursprung vermutlich in mit Mineralölen behandelten Naturfasersäcken hatten. Da hier der Toleranzwert von 10 mg/kg überschritten war, wurde die Probe als verunreinigt beanstandet. Der Importeur konnte sich die Kontamination nicht erklären und leitete weitere Abklärungen ein.

In den untersuchten Feigen und Erdnüssen wurden keine Aflatoxine nachgewiesen.

5.1.11 Baumnüsse und Edelkastanien

Untersuchte Proben: 20 Beanstandete: 8 (40%)

Baumnüsse und Edelkastanien werden alljährlich ab Mitte Herbst am KAL auf den Anteil an nicht zum Verzehr geeigneten Früchten untersucht. Bereits Anfang Oktober wurde vom KL Graubünden mitgeteilt, dass man eine ursprünglich von einem

Früchtehandel mit Sitz im Kanton St.Gallen stammende Baumnussprobe aufgrund einer Verbraucherbeschwerde mit einem Anteil von mehr als 80% (!) fehlerhafter Nüsse beanstandet habe. Eine Probe aus dieser Firma wurde daher gezielt vom Inspektorat zur Erhebung angefordert.

Warenlose mit einem Anteil von mehr als 15 fehlerhaften Baumüssen pro hundert Früchten gelten als für die menschliche Ernährung nicht geeignet. Der Anteil der madenbefallenen Kastanien darf gemäss SLMB Kap. 25A1 nicht höher als 20% sein.

Beanstandet wurden acht der elf erhobenen Baumnussproben (73%). Dabei ist hervorzuheben, dass jede beanstandete Charge einen Anteil von mehr als 20% nicht zum Verzehr geeigneter Früchte aufwies. Die Probe aus dem bereits vom KL Graubünden beanstandeten Betrieb enthielt gar 40% nicht zum Verzehr geeignete Nüsse. Insofern kann von einem ausserordentlich schlechten Baumnussjahr gesprochen werden. Die untersuchten Edelkastanien waren dagegen nicht zu beanstanden.

Bereits im Vorjahr kam es bei den Baumüssen zu einer Beanstandungsquote von 55%. Im Rahmen dieser Kampagne erfuhr dieses Resultat nochmals eine deutliche Steigerung, was die Frage aufwirft, inwieweit die Selbstkontrollen der betroffenen Betriebe, insbesondere bei problematischen Jahrgängen, ausreichend sind. Die Notwendigkeit einer alljährlichen Überprüfung der Früchte durch Stichproben wird jedoch eindrücklich belegt.

5.1.12 Blattspinat aus dem St. Galler Rheintal

Untersuchte Proben: 26

Beanstandete: 0 (%)

Eine grössere Aktion war die Untersuchung von Blattspinat mit dem Ziel, das St. Galler Rheintal und den Thurgau über eine Jahresperiode hinweg zu beproben.

Spinat wird drei mal jährlich in einem relativ engen Zeitraum geerntet. Der Zeitpunkt ist stark wetterabhängig. Deshalb wurde Winter-, Frühjahrs- und Sommerspinat erhoben, das Schwergewicht lag auf dem Frühjahrsspinat.

Das St. Galler Rheintal ist das grösste Anbauggebiet für Spinat in der Schweiz. Es drängte sich deshalb auf, Spinatproben auf Pestizidrückstände zu untersuchen, um sich einen Überblick über die Marktsituation zu verschaffen. Zusätzlich zu einer Auswahl an Pestiziden, Fungiziden und dem Insektizid DEET wurden die Untersuchungen auf weitere Parameter wie Nitrat, Bromid und Cadmium ausgeweitet. Die Proben wurden zum Zeitpunkt der Anlieferung direkt bei den Verarbeitern erhoben. Da sich zwei der grossen spinatverarbeitenden Betriebe im Kanton TG und im Fürstentum Liechtenstein befinden, war eine enge Zusammenarbeit mit den betroffenen Stellen erforderlich, die jedoch reibungslos funktionierte.

Pestizid-Rückstände konnten in keiner Probe nachgewiesen werden. Der Gehalt an Bromid bewegte sich an bzw. unterhalb der Nachweisgrenze. Der Nitratwert einer Probe Sommerspinat lag mit 2800 mg/kg nahe dem Toleranzwert (3000 mg/kg), je drei weitere Proben Frühjahrs- bzw. Sommerspinat wiesen Werte von über 1000 mg/kg Nitrat auf. In allen anderen Proben lag der Nitratgehalt weit unter 1000 mg/kg. Auch der Cadmiumgehalt war in keiner der Proben auffällig; sämtliche Werte lagen deutlich unter dem Toleranzwert der FIV.

Es musste keine einzige Beanstandung ausgesprochen werden. Dies wirft ein gutes Licht auf die Qualität des Spinates aus dem St. Galler Rheintal.

5.1.13 Kochpökelwaren

Untersuchte Proben: 20

Beanstandete: 6 (30%)

Zusammen mit der Mikrobiologie wurden in einer gemeinsamen Aktion Mitte April 2002 insgesamt zwanzig Schinkenproben – ausschliesslich aufgeschnittene Ware – erhoben. Ziel der Kampagne war die Kontrolle der Keimbelastung, die Überprüfung der Zusammensetzung und des regelkonformen Einsatzes von Zusatzstoffen.

Von den Schinkenproben wurden sofort nach dem Probeneingang die Trocknungsverluste bestimmt. Aus den so ermittelten Wassergehalten und den analysierten Eiweissgehalten errechnet sich der Q2-Wert als Quotient beider Parameter. Bei Überschreitung folgender Q2-Werte muss von einem unerlaubten Wasserzusatz ausgegangen werden: 3,7 (Hinterschinken), 4,0 (Vorderschinken) und 5,0 (Schinkenprodukte). Bei zwei aus Offenverkauf stammenden Proben eines Herstellers lagen die Q2-Werte deutlich über den oben genannten Werten (Hinterschinken: Q2 = 4,18; Vorderschinken: Q2 = 4,16). Auch bei einem vorverpackten Hinterschinken wurde mit einem Q2-Wert von 3.89 ein zu hoher Wassergehalt festgestellt.

In einer Probe Vorderschinken errechnete sich ein Phosphatzusatz von 4,2 g P₂O₅/kg. Zur Beurteilung dient die P-Zahl, die sich aus dem Eiweissgehalt und dem Gesamtgehalt an analytisch erfasstem Phosphat berechnen lässt. Wird der aus dem Muskel stammende Phosphatanteil (Angaben gemäss SLMB) vom Gesamt-Phosphatgehalt abgezogen, ergibt sich daraus die Menge zugesetzten Phosphates. Die Probe wurde als nicht Art. 1 Abs. 2 ZuV entsprechend beanstandet.

Zwei vorverpackte Schinkenproben wurden wegen Kennzeichnungsmängeln beanstandet. Hinsichtlich des Zusatzes von Pökelsalz zeichnete sich ein erfreuliches Bild. Die ermittelten Nitritgehalte lagen bei sämtlichen Proben in einem Bereich von 10 bis 30 mg NaNO₂/kg (Toleranzwert 100 mg/kg).

5.1.14

Sauser

Untersuchte Proben: 18

Beanstandete: 2 (11%)

Anknüpfend an die Wein-Untersuchungen des Vorjahres, bei denen in einigen Proben im Kanton erzeugten Weines erhöhte Chloroform- und Kupfergehalte gemessen wurden, lag der Schluss nahe, das dem Wein ähnliche, saisonal angebotene Produkt Sauser ebenfalls unter diesen Gesichtspunkten zu untersuchen. Als Ursache für die meisten Chloroformbefunde konnte damals ein nicht ausreichendes Spülen der Filtrationsanlagen nach der Behandlung mit Javel ausgemacht werden. Die beanstandeten Kupfergehalte hingegen waren auf eine nicht sachgemässe Böckerbehandlung zurückzuführen gewesen.

Erhoben wurden sowohl einheimische als auch importierte Erzeugnisse. Zusätzlich zu den bereits erwähnten Parametern wurde auch auf das eventuelle Vorhandensein von Ochratoxin A (OTA) getestet.

Ein aus Italien stammender Sauser enthielt Blei in einer Menge von 0,26 mg/kg. Für Sauser ist bezüglich des Bleigehaltes in der FIV kein Toleranz- oder Grenzwert festgelegt, jedoch nennt die FIV einen Grenzwert für Wein (0,2 mg/kg). Die Rückfrage beim BAG ergab denn auch die Bestätigung, diesen Grenzwert analog anwenden zu dürfen. Ausserdem wurde in derselben Probe ein Gehalt an Schwefliger Säure gemessen, der mit knapp 100 mg SO₂/l den in der ZuV festgesetzten Gehalt (80 mg SO₂/l) überstieg. Die Probe wurde beanstandet, der Verteiler zog das Erzeugnis umgehend aus dem Handel zurück.

Von den einheimischen Sausern wurde eine Probe mit einem Gehalt von 5,5 mg/kg Kupfer wegen Überschreitung des Toleranzwertes beanstandet. Die Ursache war laut Hersteller die Kupferbehandlung der Reben. Auch in weiteren zwei Sauserproben anderer Erzeuger lag der gemessene Kupfergehalt mit je 3 mg/kg immerhin deutlich über der Hälfte des Toleranzwertes der FIV. Halogenkohlenwasserstoffe konnten in keinem Fall nachgewiesen werden.

Ochratoxin A konnte in neun der zwölf, vorwiegend aus Italien stammenden Erzeugnissen in Spuren gemessen werden, während dieses Mycotoxin in einheimischen Produkten nicht nachweisbar war. Somit bestätigte sich die in der Literatur vorherrschende Ansicht, dass aus südlichen Anbauländern stammende Rotweine bezüglich einer Kontamination mit OTA am stärksten gefährdet sind.

5.2

Schwerpunktsprogramme der Ostschweizer Kantonalen Laboratorien

5.2.1

Pestizidbestimmung in Beeren und Peperoni

Untersuchte Proben, Beeren: 9

Beanstandete: 0 (%)

Untersuchte Proben, Peperoni: 7

Beanstandete: 0 (%)

Im Rahmen einer koordinierten Aktion mit den anderen Kantonalen Laboratorien der Ostschweiz wurde ein Querschnitt aus dem Beerenangebot (Himbeeren, Johannisbeeren, Erdbeeren, Heidelbeeren, Stachelbeeren) auf eventuelle Pflanzenschutzmittel-Rückstände untersucht. Das KAL überprüfte in den Früchten zusätzlich auch den Gehalt an Blei und Cadmium.

In keinem der teilnehmenden Labors kam es zu Beanstandungen. Der Schwermetall-Gehalt lag in allen untersuchten Proben weit unter dem zulässigen Toleranzwert.

Peperoni wurden in Anlehnung an einen Bericht der Baden-Württembergischen Lebensmittelüberwachung erhoben, demzufolge in Peperoni aus Spanien in erhebli-

chem Umfang Rückstände von Pflanzenschutzmitteln gefunden worden waren. Es mussten in Deutschland 74% der Proben wegen Überschreitungen beanstandet werden. Am KAL kam es zu keinen Beanstandungen. Zwar wurden Spuren von Pestiziden gefunden (das Fungizid Procymidon fand sich in allen Proben; drei Proben enthielten Pyridaben und ebenfalls drei Proben Buprofezin), diese Mengen lagen jedoch weit unter den in der FIV festgesetzten Toleranzwerten.

5.2.2

Salat

Untersuchte Proben, Ostschweiz: 90	Beanstandete: 2 (2%)
------------------------------------	----------------------

Untersuchte Proben, Kanton St.Gallen: 18	Beanstandete: 1 (6%)
--	----------------------

Wie in jedem Jahr wurde auch wieder 2002, im Rahmen einer koordinierten Aktion der Ostschweizer KL, Salat auf seinen Pestizidgehalt untersucht. Von 18 im Kanton St.Gallen erhobenen Proben wurde ein Kopfsalat aus Italien mit 283 mg/kg Bromid beanstandet. Fünf der sechs Proben aus Italien enthielten Iprodion im Bereich von 0,1 bis 0,16 mg/kg (weit unter dem Grenzwert von 10 mg/kg). Bei allen inländischen Salaten konnten keine Pestizide nachgewiesen werden. Im Rahmen der Ostschweizer Untersuchungen wurde ein Nüssli-salat wegen der Toleranzwertüberschreitung von gleich 2 Pestiziden beanstandet. 13 verschiedene Wirkstoffe wurden in 90 Proben gesamthaft 31 mal nachgewiesen. Auf Grund dieser Zahlen macht es weiterhin Sinn, regelmässige Kontrollen von Salaten durchzuführen.

5.2.3

Vitaminisierte Produkte

Untersuchte Proben, Ostschweiz: 66	Beanstandete 33 (50%)
------------------------------------	-----------------------

Untersuchte Proben, Kanton St.Gallen: 20	Beanstandete: 7 (35%)
--	-----------------------

Rund 50 Prozent, oder zwei von vier Vitamintabletten und fünf von neun Getreideriegeln mussten beanstandet werden.

(à Siehe Beilage: KALeidoskop 07, Ausgabe November 2002)

5.2.4

Mineralölrückstände in Speck

Untersuchte Proben, Ostschweiz: 30	Beanstandete: 3 (10%)
------------------------------------	-----------------------

Untersuchte Proben, Kanton St.Gallen: 15	Beanstandete: 1 (7%)
--	----------------------

Bei früheren Untersuchungen von Mineralöl in Fleisch wurden Verunreinigungen mit Kohlenwasserstoffen unterschiedlicher Kettenlänge festgestellt. Zwei mögliche Quellen stehen im Verdacht Kohlenwasserstoff-Verunreinigung im Fettgewebe zu verursachen.

Um bei den Ferkeln Durchfall zu verhindern, soll diesen in einzelnen Fällen ein Produkt verabreicht werden, das unter anderem Kohlenwasserstoffe mit einer Kettenlänge im Bereich von 12 bis 17 Kohlenstoffatomen enthält. Futtermischungen für Nutztiere enthalten 3 - 5% Fette, die unter anderem aus gebrauchten Speiseölen, Spaltfetten usw. bestehen. Untersuchungen von Futtermitteln zeigten, dass es schon vorgekommen ist, dass dem Futter versehentlich Mineralöl in grösseren Mengen beigemischt wurde. Aufgrund dieser Tatsachen wurde im Rahmen einer Schwerpunktsaktion eine umfangreichere Überprüfung flüchtiger Kohlenwasserstoffe in Schweinefleisch gestartet.

Von den insgesamt 30 untersuchten Proben stammten 5 Proben aus dem Kanton Thurgau. Hierbei handelte es sich um Speckproben von Mutterschweinen ab Schlachthof. Auch die 10 Proben aus dem Kanton Graubünden stammten direkt ab Hof. St.Gallen steuerte 15 Proben aus Metzgereien und von Grossverteilern bei.

Zwei Proben aus Thurgauer Produktion wiesen eine deutliche Belastung von 8 bzw. 44 mg Mineralöl/kg auf. Die Kettenlänge der gefundenen Kohlenwasserstoffe liegt im Bereich zwischen 15 und 28 Kohlenstoffatomen. Die beiden Proben wurden beanstandet. Abklärungen über die Herkunft dieser Kontaminationen sind im Gange.

Eine Probe aus einer Metzgerei im Kanton St.Gallen war mit 17mg Mineralöl/kg deutlich verunreinigt. Auch diese Probe musste beanstandet werden. Erste Abklärungen haben ergeben, dass eine Kontamination durch Schmieröl von Metzgereigeräten ausgeschlossen werden kann. Ob es sich um eine Kontamination handelt, die sich über die Nahrung im Schweinefleisch anreicherte, kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht gesagt werden, da die Abklärungen und weitere Messungen noch ausstehen. In allen anderen Proben konnten keine Mineralöl-Rückstände nachgewiesen werden.

5.3 Mikrobiologische Untersuchung von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen

5.3.1 Allgemeiner Überblick

Untersuchte Proben: 2'290 Beanstandete: 441 (18%)

Im Berichtsjahr wurden von der Mikrobiologie 2'290 amtliche Lebensmittelproben untersucht, davon wurden 441 (18%) mikrobiologisch beanstandet. Erstmals wurden systematisch vorverpackte, meist leichtverderbliche Proben ausgelagert, bei unter 5°C aufbewahrt und am Verfalldatum analysiert. Dabei wurden 91 Proben untersucht, 28 (31%) erfüllten am deklarierten Ablaufdatum die gesetzlichen Vorschriften nicht mehr. Dieser Wert liegt deutlich über der Beanstandungsrate von 18% aller Proben. Daher lässt sich sagen, die Verbrauchsfristen scheinen sehr grosszügig gewählt zu sein.

Mikrobiologisch wurden 583 amtliche Aufträge (ohne Wasseranalysen) untersucht. 248 Aufträge (43%) mussten in irgend einer Form beanstandet werden.

Alle amtlichen Aufträge werden nach einem Benotungssystem von 1 bis 6 klassifiziert, wobei 1 die beste Klasse darstellt. Bewertet wird nach den Kriterien (Tabelle 5) wie viele Toleranzwerte pro Auftrag verletzt werden und wie gross diese Toleranzwertverletzung ist; die schlechteste Note wird bei einer Grenzwertverletzung vergeben.

Tabelle 5: Benotungssystem

Note	Erklärung
1	keine Toleranzwerte verletzt
2	bei einer Probe ein oder mehrere Toleranzwerte bis etwa 10-fach überschritten
3	mehrere Toleranzwerte bei verschiedenen Proben maximal 10-fach überschritten
4	Toleranzwert(e) maximal 100-fach überschritten
5	Toleranzwert(e) mehr als 100-fach überschritten
6	Ein oder mehrere Grenzwerte überschritten

Aufgrund dieser Benotung erfolgt anschliessend die Nachbearbeitung nach der Devise, je höher die Note desto dringender die Nachbearbeitung. Das heisst, die Nachbearbeitung eines Falles mit der Note 5 oder 6 wird vorrangig behandelt.

Vergleicht man die Aufstellung der Fälle der letzten drei Jahre (Abb. 2), so stellt man fest, dass es keine wesentlichen Veränderungen in der Zusammensetzung der potenziellen Häufigkeit innerhalb der verschiedenen Klassen gibt.

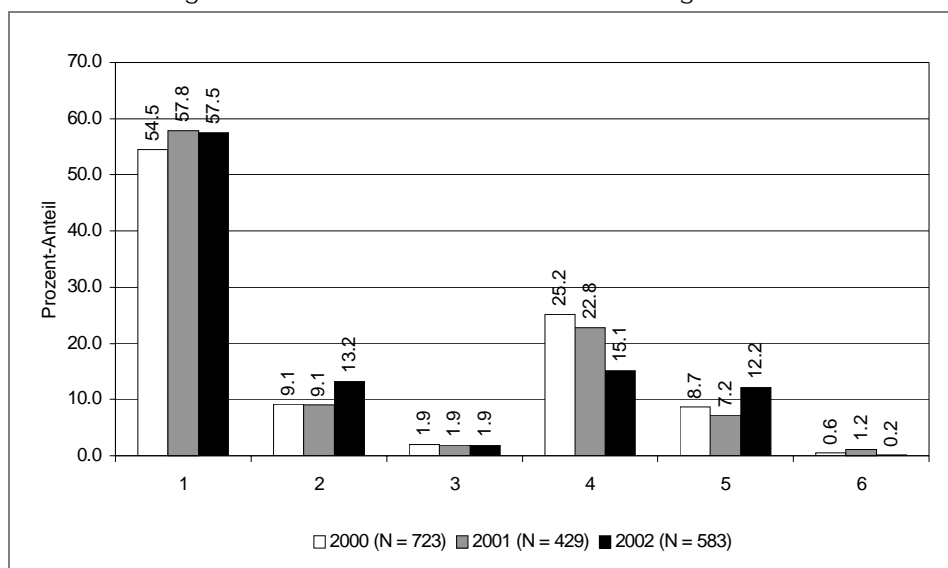


Abb. 2: Falleinteilung Mikrobiologie (2000 - 2002) angeordnet nach Benotungssystem 1 - 6.

5.3.2

Rahm geschlagen

Untersuchte Proben: 96

Beanstandete: 57 (59%)

Nach Charles Tschopp, Schweizer Schriftsteller (1899 – 1982), ist der beste Beweis die hundertmalige Wiederholung einer Behauptung. Zumindest für unsere These, dass die Schlagrahmherstellung - hygienisch betrachtet - eine schwierige Kunst ist, dürfte Tschopps Aussage stimmen. Denn auch in diesem Jahre waren diese Resultate erschütternd. Von den 96 untersuchten Schlagrahmproben aus Restaurants und Kondisereien wurden 59% beanstandet. Der Vergleich mit der Beanstandungsrate von 18% über alle mikrobiologisch untersuchten Lebensmittelproben spricht für sich.

Tabelle 6: Verteilung der AMK in geschlagenem Rahm

AMK (KBE/g)	Proben	Prozent
< 10'000	28	29
< 100'000	22	23
< 1'000'000	21	22
< 10'000'000	15	16
< 100'000'000	8	8
> 100'000'000	2	2

E. coli als Fäkalindikator wurde in 7 Schlagrahmproben (7%) gefunden. Auch dies ist unserer Meinung nach ein bedenkliches Resultat.

Tabelle 7: *E. Coli* als Fäkalindikator in geschlagenem Rahm

<i>E. coli</i> (KBE/g)	Proben	Prozent
< 10	89	93
< 100	3	3
< 1'000	2	2
< 10'000	2	2
über 10'000	0	0
Total > 10	7	7

5.3.3

Joghurt

Untersuchte Proben: 23

Beanstandete: 7 (30%)

Beanstandungsgrund bei allen 7 beanstandeten Proben: Überschreitung des Toleranzwertes für Hefen (1000 KBE/g) am Ende der vorgegebenen Lagerfrist.

5.3.4

Patisserie

Untersuchte Proben: 141

Beanstandete: 16 (11%)

Meist erfolgte die Beanstandung aufgrund einer Verletzung des Toleranzwertes der AMK von 1'000'000 KBE/g. In 5 Fällen wurde auch der Fäkalindikator *E. coli* nachgewiesen.

Tabelle 8: Verteilung der AMK in Patisserie

AMK (KBE/g)	Proben	Prozent
< 10'000	87	61
< 100'000	26	18
< 1'000'000	16	11
< 10'000'000	4	3
< 100'000'000	9	6
> 100'000'000	0	0
Total > 100'000'000	13	9

5.3.5 Belegte Brote

Untersuchte Proben: 82 Beanstandete: 3 (4%)

Sehr gut präsentierte sich in diesem Jahr die Bilanz der belegten Brote. In keiner Probe wurde *E. coli* nachgewiesen und nur in 3 Fällen wurde der Toleranzwert der AMK von 10'000'000 KBE/g überschritten. Diese Resultate zeigen (wie in den letzten Jahren auch), dass sich die Hersteller der potenziellen Problematik dieser Lebensmittelgruppe bewusst sind.

Tabelle 9: Verteilung der AMK in belegten Broten

AMK (KBE/g)	Proben	Prozent
< 10'000	34	41
< 100'000	30	37
< 1'000'000	9	11
< 10'000'000	6	7
< 100'000'000	3	4
> 100'000'000	0	0
Total > 10'000'000	3	4

5.3.6 Puddings und Cremes

Untersuchte Proben: 74 Beanstandete: 5 (7%)

Erstaunlich viel besser als im Vorjahr präsentierte sich diese Lebensmittelgruppe. Beanstandet wurden 4 Proben wegen einer zu hohen AMK und eine wegen 700 KBE/g Staphylokokken (Toleranzwert 100 KBE/g). In keiner einzigen Probe wurde *E. coli* nachgewiesen; im Vorjahr lag dieser Wert bei erschreckenden 32%.

5.3.7 Birchermüesli

Untersuchte Proben: 56 Beanstandete: 4 (7%)

Die Proben stammten vorwiegend aus Restaurants. 4 Proben mussten wegen zu hoher *E. coli*-Werte beanstandet werden, ein Müesli mit doch immerhin 3800 KBE/g; zumindest aus mikrobiologischer Sicht nicht unbedingt ein Hochgenuss.

5.3.8 Speiseeis aus Restaurants

Untersuchte Proben: 123 Beanstandete: 7 (6%)

6 Proben (5%) wurden wegen zu hoher AMK-Werte beanstandet (über 1'000'000 KBE/g). In einer Probe wurde mit 1'000 KBE/g eine massive Überschreitung des *E. coli*-Toleranzwertes beanstandet.

Tabelle 10: Verteilung der AMK in Speiseeis

AMK (KBE/g)	Proben	Prozent
< 10'000	92	75
< 100'000	18	15
< 1'000'000	7	6
< 10'000'000	4	3
< 100'000'000	2	2
> 100'000'000	0	0
Total > 1'000'000	6	5

5.3.9 Fertigsalate

Untersuchte Proben: 30 Beanstandete: 6 (20%)

Das Thema Fertigsalate wurde auch im vergangenen Jahr wieder aufgegriffen. Untersucht wurden Fertigsalate aus vorwiegend kleinbetrieblicher Produktion, meist aus Metzgereien. Von den untersuchten 30 Proben musste keine wegen *Listeria monocytogenes* beanstandet werden. Dies ist ein erfreuliches Ergebnis. Zur Erinnerung: *Listeria monocytogenes* kann eine infektiöse Erkrankung, die Listeriose, verursachen. Vor allem ältere und immungeschwächte Personen sind davon betroffen. Die Infektion reicht von leichter Grippe, über ausdauernden Durchfall bis zu Hirn-

hautentzündung, Blutvergiftung oder Lungenentzündung. Bei Schwangeren kann der Keim das Kind befallen. Die Todesfallrate beträgt bei Listeriose etwa 30%.

Erfreulich auch, dass in keinem dieser 30 Fertigsalate *E. coli* nachgewiesen wurde. Eine der Proben wurde wegen zu hoher Staphylokokkenwerte (1'000 KBE/g) beanstandet (Toleranzwert 100 KBE/g). 5 Proben lagen bei den AMK aber doch über dem Toleranzwert von 10'000'000 KBE/g und mussten beanstandet werden.

Tabelle 11: Verteilung der AMK in Fertigsalaten

AMK (KBE/g)	Proben	Prozent
< 10'000	10	33
< 100'000	5	17
< 1'000'000	5	17
< 10'000'000	5	17
< 100'000'000	2	7
> 100'000'000	3	10
Total > 10'000'000	5	17

5.3.10

Geschnittener Fleischkäse

Untersuchte Proben: 34

Beanstandete: 5 (15%)

Die Proben vorgeschnittener Fleischkäse stammten alle aus Metzgereien. Beanstandungsgrund bei allen 5 Proben: Überschreitung des AMK-Toleranzwertes (1'000'000 KBE/g). Der höchste gefundene Wert lag bei 80'000'000 KBE/g.

Tabelle 12: Verteilung der AMK in geschnittenem Fleischkäse

AMK (KBE/g)	Proben	Prozent
< 10'000	10	29
< 100'000	16	47
< 1'000'000	3	9
< 10'000'000	3	9
< 100'000'000	2	6
> 100'000'000	0	0
Total > 1'000'000	5	15

5.3.11

Sulze

Untersuchte Proben: 23

Beanstandete: 3 (13%)

Sulzprodukte sind sehr heikle Lebensmittel. Obwohl bei der Zubereitung erhitzt und deswegen äusserst keimarm, wirkt sich der kleinste Fehler im hygienischen Umgang fatal aus, denn Sulze sind ein sehr guter Nährboden für Bakterien. Die 3 Beanstandungen dürfen als durchaus erfreuliches Resultat gewertet werden. Es zeigt, dass sich die Produzenten der Problematik bewusst sind.

Tabelle 13: Verteilung der AMK in Sulze

AMK (KBE/g)	Proben	Prozent
< 10'000	8	35
< 100'000	3	13
< 1'000'000	5	22
< 10'000'000	4	17
< 100'000'000	3	13
> 100'000'000	0	0
Total > 10'000'000	3	13

5.3.12

Vorgekochte Speisen

Untersuchte Proben: 855 Beanstandete: 196 (23%)

Bewährter Indikator für den Umgang eines Restaurants mit Lebensmitteln sind die vorgekochten Speisen. Deshalb stellt diese Lebensmittelgruppe auch im Jahre 2002 die grösste untersuchte Einzelgruppe dar. Das Vorkochen von Reis oder Nudeln entspricht einem Pasteurisationsschritt. Bei Prozessende ist das Lebensmittel extrem keimarm, denn sämtliche vegetativen Keime sind abgetötet. Dadurch wird das Lebensmittel aber sehr anfällig auf eine Wiederverkeimung beim anschliessenden Umgang mit ihm.

Die Beanstandungsrate von 23% entspricht dem Vorjahreswert. Wie im vergangenen Jahr erwiesen sich die AMK als Hauptbeanstandungsgrund. Rekordhalter war ein Produkt mit einer Keimzahl von 960'000'000 KBE/g.

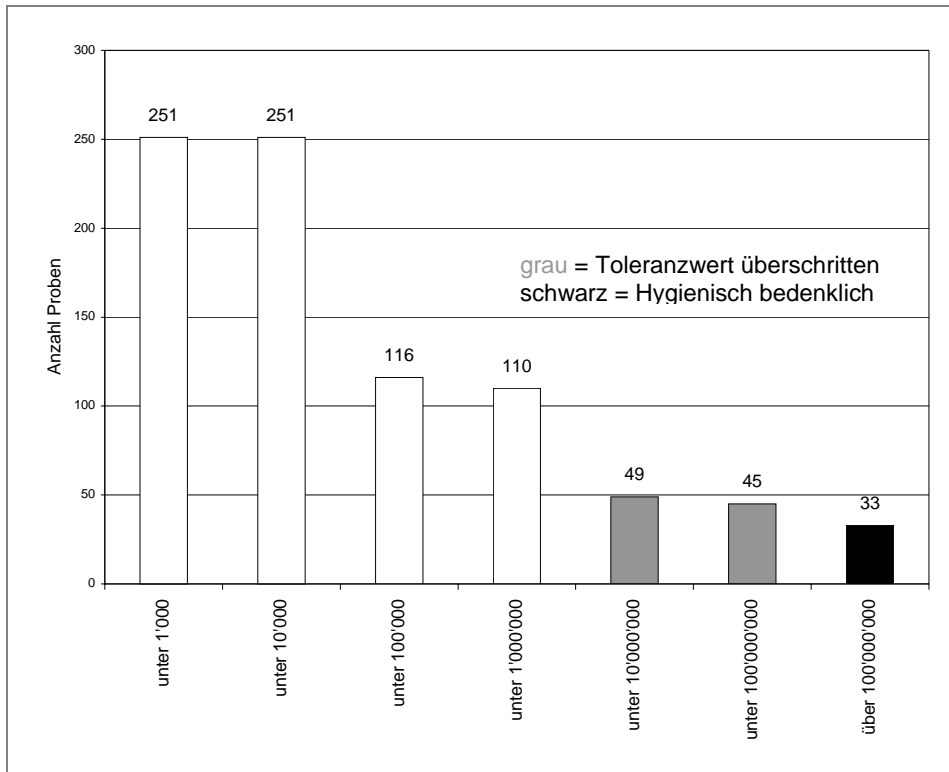


Abb. 3: Verteilung der aeroben mesophilen Keime in den Proben vorgekochter Speisen (N = 855)

E. coli als der typische Fäkalindikator wurde in 31 Proben nachgewiesen; relativ gesehen sind dies doch eher bescheidene 4%. Doch der Rekordhalter mit 44'000'000 KBE/g muss sich die Frage gefallen lassen, ob dies noch als Lebensmittel bezeichnet werden kann. Eine Probe wurde wegen eines massiv überhöhten Wertes an Staphylokokken beanstandet. Auch dies ein Problem mangelnder Händehygiene.

Tabelle 14: *E. Coli* als Fäkalindikator in vorgekochten Speisen

<i>E. coli</i> (KBE/g)	Proben	Prozent
< 10	824	96
< 100	18	2
< 1'000	6	< 1
< 10'000	6	< 1
über 10'000	1	< 1

5.3.13

Wasseranalysen: Legionella pneumophila

Untersuchte Proben: 94 Über BAG-Empfehlungswert: 14 (15%)

Die Thematik der Legionellen haben wir im letzten Jahresbericht ausführlich behandelt. Wer sich zusätzlich informieren möchte, sei auf unsere Website (<http://www.kal.ch>) verwiesen.

Schwerpunkt der Untersuchungsaktivitäten waren Therapiebäder im Kanton St.Gallen. 14 Proben (15%) lagen über dem vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) vorgeschlagenen Grenzwert (1000 KBE/l), der höchste bei 18'800 KBE/l und immerhin 41 Proben (44%) lagen unter der methodenbedingten Messgrenze von 20 KBE/g.

Tabelle 15: Verteilung der *Leg. pneumophila* in Therapiebädern

Leg. pneumophila (KBE/l)	Proben	Prozent
< 20	41	44
< 100	20	21
< 1'000	19	20
< 10'000	11	12
< 100'000	3	3
über 1000	14	15

Bei der Probennahme wird jeweils auch die Wassertemperatur gemessen. Legionellen sterben bei einer Wassertemperatur von über 60°C sehr schnell ab. In der Praxis wird empfohlen, dass der Boiler mit einer Temperatur von über 60°C betrieben wird und das Wasser an der Zapfstelle mindestens 50°C warm ist. Nur bei 41 (44%) der probierten Zapfstellen war das Wasser wärmer als 50°C.

5.3.14

Wasseranalysen: Abklatsch in Bädern

Untersuchte Proben: 64 Schlecht oder sehr schlecht: 10 (15%)

Wie bereits im letzten Jahr wurden auch 2002 diverse Abklatschuntersuchungen durchgeführt, um in den Duschbereichen von öffentlichen Bädern die Hygiene zu testen. Dabei wird eine Fläche von 7,8 x 2,14 cm mit einem Nährmedium für AMK abgeklatscht und die Resultate nach nachfolgender Skala (Tabelle 16) beurteilt.

Tabelle 16: Beurteilungskriterien Abklatschuntersuchung

Beurteilung	Anzahl Kolonien
Sehr gut	Weniger als 10
Gut	10 – 50
Befriedigend	50 – 100
Schlecht	Mehr als 100
Sehr schlecht	Rasen

Die Resultate sind als Indikator für die allgemeine Sauberkeit im untersuchten Bereich zu werten. Über die Anwesenheit eventueller pathogener Mikroorganismen, insbesondere das Hautpilzrisiko, wird nichts ausgesagt.

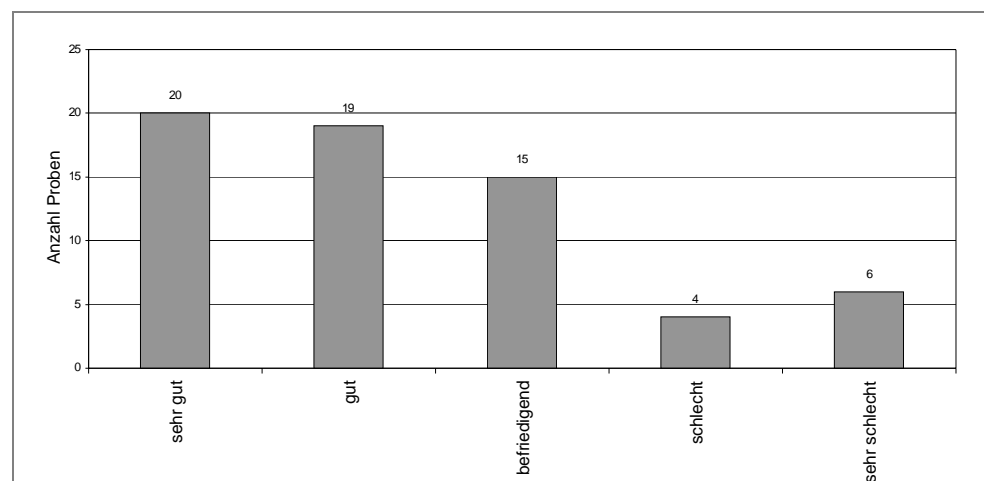


Abb. 4: Abklatsch in Bädern (N=64)

Im Berichtsjahr wurden weniger Abklatschproben als im Vorjahr untersucht, da in diesem Jahr keine entsprechende Aktion durchgeführt wurde. Die vorliegenden Resultate stammen aus der Selbstkontrolle der Badbetreiber.

Erfreulicherweise waren nur noch 10 Abklatschproben (15%) als schlecht oder sehr schlecht zu taxieren. Im Vorjahr waren es 52%. Es bleibt zu hoffen, dass dieser positive Trend weiter anhält; die Resultate aber sind sicherlich noch verbesserungsfähig.

5.3.15 Bereich Molekularbiologie

Untersuchte Proben: 180

Beanstandete: 0 (%)

Die Überprüfung von Lebensmitteln auf GVO ist für viele Konsumentinnen und Konsumenten ein wichtiges Anliegen; diesem wurde am KAL durch die Umstrukturierung innerhalb der Biologie und mit dem personellen Ausbau des Genlabors Rechnung getragen. Während der klassische qualitative Nachweis im Genlabor relativ einfach ist, bedingt der quantitative Nachweis mit seinen gestiegenen apparativen Anforderungen (real time PCR) eine Person, die sich permanent mit dem Gerät beschäftigt.

Es wurden, wie schon in den Vorjahren, diverse Mais- und Sojaprodukte auf die Anwesenheit des 35S-Promoters untersucht. Die Sequenz des angesprochenen Steuer-elements aus dem Cauliflower Mosaic Virus wird bei den meisten gegenwärtig eingesetzten genveränderten Pflanzen ins Erbmaterial eingeschleust.

Untersucht wurden 46 Sojaprodukte (Tofu, Energieriegel, Frühstückmüesli, Sojadrink, Sojayoghurt und Sojaflocken) und 57 Maisprodukte (Polenta, Maisgriess, Süssmais in Dosen und Mais-Chips). Bei diesen total 103 Proben wurde kein Wert über dem Schwellenwert von 1% gefunden.

In der Schweiz sind drei genveränderte Mais- und eine genveränderte Sojasorte zugelassen. Der 35S-Promotor wird aber auch in anderen Pflanzen eingesetzt (Kartoffeln, Reis). Im Berichtsjahr wurden 53 Proben Reis/Reisprodukte und 24 Proben Kartoffel/Kartoffelprodukte analysiert. Alle Proben waren alle negativ.

5.3.16 Epidemiologie

Im Rahmen von Abklärungen im Zusammenhang mit Gruppenerkrankungen wurden 6 Fälle bearbeitet und 21 Proben auf Salmonellen sowie 4 Proben auf thermophile Campylobacter untersucht. Im Zusammenhang mit diesen Fällen wurden 13 Umgebungsuntersuchungen auf Salmonellen gemacht. In allen Fällen mit negativem Resultat.

Erstmals traten im Berichtsjahr auch drei Gruppenerkrankungen auf, die auf Norwalk-Like Viren (NLV oder Noroviren) zurückzuführen waren.

(à Siehe Beilage: KALeidoskop 07, Ausgabe November 2002)

Zum Thema NLV wurde auch ein Info-Blatt geschaffen. Es ist zu finden unter <http://www.kal.ch>, Rubrik Download.

5.4 Trink- und Badewasserinspektorat

5.4.1 Trinkwasser

Untersuchte Proben: 3177 Beanstandete: 617 (19,4%)

Tabelle 17: Kontrollpflichtige Wasserproben (BAG Warencode 281x)

Proben/Beanstandungsgrund	2002	Prozent	2001	Prozent
Untersuchte Proben	3177		3008	
Beanstandete Proben	617	19,4	491	16,4
Beanstandungsgrund				
- mikrobiologische Beschaffenheit	520	16,4	414	13,8
- Inhalts- und Fremdstoffe	10	0,3	12	0,4
- physikalische Eigenschaften	127	4,0	106	3,5

Tabelle 18: Sämtliche durch das KAL untersuchte Wasserproben(inkl. Fremdaufträge)

Wasserproben	2002	2001
Trinkwasser (BAG Warencode 281x)	4232	3367
Naturbäder	32	245
Badewasser künstliche Becken	218	247
übrige Wässer	662	552
Total	5014	4411

Tabelle 19: Netzwasserproben (BAG Warencode 2812)

Proben	2002	2001
Untersuchte Proben	3244	2580
Amtlich erhobene Proben	697	714

Wegen mangelhafter Trinkwasserqualität wurden 62 (Vorjahr 42) Verfügungen und 116 (45) Beanstandungen erlassen.

Eine Verfügung und ein Verfügungsentwurf verlangte den Trinkwasserbezug von einer benachbarten Versorgung und mit einer Verfügung wurde bestätigt, dass der im Vorjahr verfügte Zustand nun erreicht war. Ausserdem fand das neue Vorgehen in Sachen Trinkwasserverschmutzung bereits einmal Anwendung: bei einer Verschmutzung (ab 20 *E. coli*/100ml) wurde eine schriftliche Schnellverfügung erlassen; bei Nichtbefolgen wären die Medien mit einer bereits vorbereiteten Mitteilung informiert worden. Zu diesem Mittel musste aber nicht gegriffen werden.

5.4.2 Grundwasserüberwachungsprojekt

Neben den üblichen Standardparametern wurden im Berichtsjahr die rund 60 Fassungen auf Pestizide untersucht, zudem wurde ein Elementescreening durchgeführt. Probestellen mit auffälligen Resultaten werden in diesem Jahr nochmals überprüft. Die Resultate werden in Form eines Faktenblattes im April dieses Jahres veröffentlicht.

5.4.3 Inspektionen

Wie bereits erwähnt, musste bei Anlageinspektionen oft festgestellt werden, dass das Qualitätssicherungskonzept (QS) nicht die Realität widerspiegelte oder einfach nicht umgesetzt wurde. Auffallend dabei ist, dass die Anlagen von den Betreibern besser beurteilt werden als sie sind und vor allem, dass augenfällige Mängel nicht erkannt werden. Es erstaunt deshalb auch nicht, dass der Gefahrenpunkt "räumliche Verhältnisse" über alle im letzten Jahr durchgeführten Inspektionen einen Durchschnitt von 3,8 erreicht. Die übrigen drei Punkte liegen um 2,0.

Ein häufiger Beanstandungsgrund waren falsch ausgelegte Desinfektionsanlagen. Die Palette der Fehler ist jedoch breit.

Tabelle 20: Risikobeurteilung bei 78 Betrieben (53)

Risikoklasse *	1	2	3	4	5	6	7	8
Anzahl Betriebe 2002	-	13	25	28	11	1	-	-
Prozent	-	16,7	32,1	35,9	14,1	1,3	-	-
Anzahl Betriebe 2001	-	15	20	13	5	-	-	-
Prozent	-	28,3	37,7	24,5	9,5	-	-	-

* Erklärung der Risikoklasse siehe Tabelle 23: Gesamtrisiko

5.4.4

Badewasser

Untersuchte Proben: 236

Beanstandete: 45 (20%)

Auch im Berichtsjahr wurden die Schwimmbäder kontrolliert und beprobt. Die Ergebnisse unterscheiden sich nicht wesentlich vom Vorjahr. Die Naturbäder wurden nur vereinzelt beprobt, weshalb für Sommer 2002 bedeutend weniger Resultate vorliegen.

(à Siehe Beilage: KALeidoskop 08, Sonderausgabe März 2003)

Tabelle 21: amtliche Bäderkontrolle

	Hallen-, Therapie-, Sole- und Thermal-Bäder		Freibäder mit künstlichen Becken		Naturbäder (Flüsse, Seen, Weiher)		Whirlpools und Saunatauchbecken	
	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001
Anzahl kontrollierter Bäder	80	74	28	36	17	49	8	6
Untersuchte Wasserproben	118	108	74	98	32	245	12	18
Beanstandete Wasserproben								
- chem./physikal. ungenügend	16	14	9	6	-	-	1	1
- bakteriologisch ungenügend	9	4	7	6	4	60	2	2

5.5

Kennzeichnung von Lebensmitteln und Kosmetika

5.5.1

Lebensmittel

Untersuchte Kennzeichnungen: 507

Beanstandete: 123 (24%)

Die Kennzeichnungen mussten in verschiedensten Punkten (wie Sachbezeichnung, Verzeichnis der Zutaten, Datierung, Adresse der verantwortlichen Firma sowie Nährwertkennzeichnung) beanstandet werden.

Bei 66 Kennzeichnungen wurde ausgewertet, ob das Produktionsland korrekt angegeben wird. Nur 4 Proben (6 %) waren in diesem Punkt nicht konform.

5.5.2

Kosmetika

Untersuchte Kennzeichnungen: 21

Beanstandete: 10 (48%)

Die häufigste Abweichung war, dass bei importierten Produkten keine verantwortliche Schweizer Firma oder in der Schweiz eingetragene Marke angegeben war. Diese Vorschrift nach Art. 23 Abs. 1 lit. c der GebrV ist strenger als es bei den Lebensmitteln gefordert wird. Dort genügt auch eine ausländische Adresse.

5.6 Lebensmittelinspektorat

5.6.1 Inspektionstätigkeit im Kt. St.Gallen

Tabelle 22: Inspektionstätigkeit im Kt. St.Gallen

	2002	2001
Kontrollpflichtige Betriebe	5943	5873
Total besuchte Betriebe	3676	4250
Inspektionen	3105	3573
Nachschauen	464	-
Beprobte Betriebe	571	677
Anzahl kostenpflichtige Nachkontrollen (Inspektionen)	109	77
Strafanzeigen	4	3
Betriebsschliessungen	2	4

Die genaue Anzahl der erhobenen Proben sind den Berichten der anderen Abteilungen zu entnehmen.

5.6.2 Ermittlung des Gesamtrisikos der kontrollpflichtigen Betriebe

2002 wurde das Gesamtrisiko der kontrollpflichtigen Betriebe ermittelt (Tabelle 24). Diese Daten werden nur anlässlich einer ausführlichen Inspektion erhoben.

Aufgrund der Inspektionsergebnisse wird zuerst die Gesamtgefahr, welche vom Betrieb ausgeht, in den Bereichen Selbstkontrolle, Lebensmittel, Prozesse und Tätigkeiten sowie baulich-betriebliche Verhältnisse ermittelt. Zusätzlich ermitteln wir die Bedeutung des Betriebes und die Art der Produkte und der Kundschaft.

Betriebe, die leichtverderbliche Lebensmittel verarbeiten, sowie Betriebe, welche Personen mit einem geschwächtem Immunsystem verpflegen, beispielsweise Altersheime oder Spitäler, werden höher eingestuft. Mit Hilfe dieser zusätzlichen Parameter haben wir den Schritt von einer Gefahrenermittlung hin zu einer Risikobeurteilung vollzogen. Die Gefahr und das Ausmass der Gefahr ergeben zusammen das Gesamtrisiko. Dieses wird mit einer Zahl zwischen 2 und 8 angegeben (Tabelle 23).

Tabelle 23: Gesamtrisiko

Risikoklasse	Risikobeurteilung
2 + 3	unbedeutend
4	gering
5	mittel
6	erhöht
7	gross
8	sehr gross

Tabelle 24: Gesamtrisiko der kontrollpflichtigen Betriebe (%)

Risikoklasse	2 + 3	4	5	6	7 + 8
Gastronomie	51	34	13	2	-
Lebensmittelhandel	69	25	6	-	-
Kantinen	69	27	2	2	-
Bäckereien/ Konditoreien	48	40	10	2	-
Spitäler und Heime	10	52	33	5	-
Metzgereien	45	41	10	4	-
Industrie	28	48	19	5	-
Alle Betriebe	52	34	12	2	-

Im Berichtsjahr präsentierte sich die Situation der Betriebe ähnlich wie 2001. Die Risikostufen „gross“ und „sehr gross“ (7 und 8) wurden nie erreicht. Diese Stufen würden

nur vergeben, wenn ein Betrieb von nationaler Bedeutung ein sehr schlechtes Kontrollresultat aufweisen würde.

Die Einteilung in eine Risikostufe nach einer Inspektion hat zur Folge, dass der Betrieb nun zum grössten Teil seine Inspektionsfrequenz selber bestimmt. Betriebe mit einem unbedeutenden Risiko werden alle 2 bis 3 Jahre kontrolliert; Betriebe mit geringerem Risiko jedes Jahr und solche mit mittlerem oder erhöhtem Risiko werden zwei mal jährlich besucht.

5.6.3

Bemerkungen

Nachdem seit Mai 2000 ein Lebensmittelinspektor aus gesundheitlichen Gründen ausgefallen war und 2001 vorzeitig pensioniert wurde, hat im Herbst 2002 sein Nachfolger das eidgenössische Lebensmittelinspektoren-Diplom mit Erfolg bestanden. Zugleich hat im Januar 2002 ein Lebensmittelkontrolleur seine Prüfung ebenfalls mit Erfolg bestanden und somit ist der Sollbestand der Abteilung - bis auf 65 Stellenprozente - wieder erreicht.

Die diversen Lebensmittelskandale haben für den Aussendienst ein Mehr an zusätzlicher Arbeit bedeutet, da jeweils aufwändige Abklärungen vor Ort durchgeführt werden mussten. Im Zusammenhang mit den Knochensplittern im Mehl wurden auch Kontrollen zusammen mit der BSE-Einheit des Bundes durchgeführt.

Bei der Abklärung von Gruppenerkrankungen hat das Lebensmittelinspektorat eine Schlüsselstellung inne. Nur durch rasche und gezielte Einsätze vor Ort gelingt es, die Ursachen von solchen Epidemien zu finden. Erstmals konnten 2002 in zwei Fällen von Gruppenerkrankungen NLV-Viren nachgewiesen werden.

Seit dem 1. Mai 2002 wird in der Lebensmittelverordnung die Abgabe von alkoholischen Getränken an Jugendliche geregelt (Art. 37a). Wein und Bier dürfen nicht an Jugendliche unter 16 Jahre abgegeben werden, Spirituosen und Alcopops nicht an Jugendliche unter 18 Jahren. An den Verkaufspunkten muss ein gut sichtbares Schild mit dem Verkaufsverbot angebracht werden (siehe Medienmitteilungen 7.1.2 „Ab August wird durch das KAL kontrolliert, 19. Juni 2002“).

Diese Bestimmungen wurden ohne Übergangsfrist in Kraft gesetzt. In einem Brief an die 90 Gemeinden informierte das KAL über diese neue Regelung. Die Gemeinden als patenterteilende Behörden informierten die betroffenen Betriebe über die neuen Bestimmungen. Intensive Kontrollen im Sommer haben dann ergeben, dass die neue Regelung bezüglich Jugendschutz von den meisten Restaurants, Bars und Verkaufsgeschäften umgesetzt wurde.

Gleichzeitig kontrollierten wir auch den sogenannten „Sirupartikel“ des Gastwirtschaftsgesetzes, welcher besagt, dass wenigstens drei alkoholfreie Getränke billiger anzubieten sind als das günstigste alkoholische Getränk gleicher Menge. Beim „Sirupartikel“ gibt es noch Handlungsbedarf, da rund ein Drittel der Betriebe diese Bestimmung noch nicht umgesetzt haben. Diese schlechte Resultat kommt daher, dass das Gastwirtschaftsgesetz von den Gemeinden vollzogen wird und diese Bestimmungen teilweise nicht kontrolliert werden.

Da der Jugendschutz eine sehr wichtige Aufgabe ist, hat sich das KAL entschlossen, zusammen mit dem Vollzug des Jugendschutzartikels der Lebensmittelverordnung auch den Sirupartikel des Gastwirtschaftsgesetzes durchzusetzen.

Zusätzlich zu den ordentlichen Inspektionen in Bäckereien und Konditoreien wurde speziell die Deklaration von Backwaren und Patisseriewaren im Offenverkauf überprüft. Von 56 kontrollierten Betrieben erfüllten im Offenverkauf 36 (64%) die vom Gesetzgeber geforderte Deklarationspflicht. Bei den restlichen 20 Betrieben musste die Deklaration beanstandet werden. Auch im Offenverkauf muss der Verbraucher auf Verlangen mündlich dieselben Informationen erhalten wie bei einem vorverpackten Lebensmittel.

Einiges Aufsehen erregte im Herbst ein Brief an alle Metzgereien und Grossverteiler mit dem Thema „Vorsichtsmassnahmen betreffend Fleisch-Fondue mit Pouletfleisch“. Darin wurden die Inverkehrbringer von Fleisch gebeten, kein Pouletfleisch mehr als Fondue-Fleisch abzugeben. Bei diesem Brief handelte es sich jedoch nicht um ein Verbot sondern um eine Empfehlung.

In den letzten Jahren haben die Erkrankungen mit Campylobacter stetig zugenommen. Campylobacter sind gefährliche Bakterien, die heute rund drei mal häufiger als Salmonellen vorkommen. Untersuchungen im KAL haben ergeben, dass 42% der Pouletfleischproben mit Campylobacter verseucht waren. Bei Temperatu-

ren über 60°C werden diese Bakterien abgetötet. Im Gegensatz zu den Salmonellen braucht es jedoch viel weniger Bakterien, um eine Erkrankung auszulösen.

Wird die übliche Küchenhygiene eingehalten, so ist die Gefahr einer Verunreinigung von andern Lebensmitteln durch Campylobacter gering. Die Zubereitung von Fleischfondue findet jedoch am Esstisch statt und die Regeln der Küchenhygiene sind nicht mehr gewährleistet. Da Campylobacter auch im Fleischsaft vorhanden sind, kann eine Verunreinigung auf dem Teller mit Saucen, Beilagen oder bereits gekochtem Fleisch jederzeit stattfinden.

Die private Zubereitung von Lebensmitteln untersteht nicht der amtlichen Lebensmittelkontrolle, aber wir erachten es als sinnvoll, wenn mit einfachen Empfehlungen Erkrankungen verhindert werden können, zumal immer mehr Konsumentinnen und Konsumenten über die Gefahr von rohen Lebensmitteln nicht oder nur teilweise informiert sind.

5.6.4

Getrüffelte Lebensmittel

Untersuchte Proben: 12

Beanstandete: 4 (33%)

12 getrüffelte Lebensmittel (Leberwürste, Weichkäse) wurden durch die Lebensmittelinspektoren im Kanton St.Gallen erhoben und bei einem spezialisierten Labor auf die Anwesenheit von Trüffel getestet. Vier (33 %) waren zu beanstanden: Zwei enthielten nur teilweise Trüffel und waren mit Totentrompeten gestreckt; eine enthielt nur Totentrompeten und eine enthielt sogenannten "Trüfflersatz", welcher weder mit Trüffeln noch mit Pilzen im Allgemeinen etwas zu tun hat. Die fehlbaren Hersteller wurden angezeigt.

5.7 Gifte und Stoffe

5.7.1 Allgemeines

Im Laufe des Jahres wurden die Verordnungstexte zum neuen Chemikaliengesetz vorbereitet, welche im Sommer 2003 zur Vernehmlassung den Kantonen und interessierten Stellen unterbreitet werden. In der Kontaktgruppe Bund/Kantone konnte zu verschiedenen Themen Stellung genommen werden.

Um die Rücklaufquote für Batterien und Kleinakkus zu erhöhen wurde eine vorgezogene Entsorgungsgebühr (VEG) erhoben und die Verbraucher verpflichtet, die Batterien nach Gebrauch einer Verkaufsstelle oder Sammelstelle zu übergeben.

(à Siehe Beilage: KALeidoskop 06, Ausgabe Juli 2002)

Was beim Umgang mit gefährlichen Chemikalien in Schulen speziell zu beachten ist, wurde als Beitrag im KALeidoskop 07 aufgeführt. Zudem haben wir zu diesem Thema ein Info-Blatt geschaffen.

(à Siehe Beilage: KALeidoskop 07, Ausgabe November 2002)

5.7.2 Beratungs- und Kontrolltätigkeit

Untersuchte Proben: 40

Beanstandete: 18 (45%)

Bewilligungen zum Verkehr mit Giften: Im Jahre 2002 wurden 65 (Vorjahr 73) neue Giftbewilligungen erteilt, 369 (392) Giftbewilligungen wurden mutiert. Unter Mutationen werden Verlängerungen, Namens- und Adressänderungen, Wechsel des Giftverantwortlichen, Änderungen bei den bewilligten Giften, Annullierungen usw. verstanden. Der Stand per Ende 2002 beträgt total 2'232 (2'357) gültige Bewilligungen und Giftbücher (Tabelle 25).

Tabelle 25: Anzahl der Verkehrsbewilligungen

	2002	2001
Allgemeine Bewilligungen A	474	547
Allgemeine Bewilligungen B	110	122
Allgemeine Bewilligungen C	797	801
Allgemeine Bewilligungen D	2	1
Allgemeine Bewilligungen E	15	16
Total	1398	1487
Giftbücher I	385	413
Giftbücher II	449	457
Total	834	870

Im Berichtsjahr wurden 232 Betriebe inspiziert. Dabei wurde der Vollzug der Giftgesetzgebung, Teile der Stoffverordnung und/oder der Bäderverordnung beurteilt.

Mustererhebung: Zur Kontrolle von Erzeugnissen mit giftigen Inhaltsstoffen wurden 13 Proben erhoben. 6 davon mussten wegen unkorrekter Kennzeichnung beanstandet werden, ein Produkt war nicht beim BAG angemeldet.

Schwerpunktaktion Cadmium in Zink: Das für den Korrosionsschutz verwendete Zink ist oft mit dem ökotoxischen Element Cadmium verunreinigt. In den 6 Proben, die für die gesamtschweizerische Aktion erhoben wurden, ist der Wert von 250 ppm Cadmium nicht überschritten worden.

Azidität/Basizität: 4 Proben wurden erhoben, um den Säure- resp. Basengehalt zu überprüfen. Eine Probe entsprach nicht der Rezeptur.

Probenahme von PCB-verdächtigen Fugendichtungen: Bei 10 Gebäuden aus dem Zeitraum bis 1975 wurden Proben von dauerelastischen Dichtungsmassen erhoben und auf Weichmacher untersucht. Von den 16 Proben haben sich 10 als PCB-haltig erwiesen. Bei einer dieser Dichtungen im Innenraum wurde nachträglich eine Raumluftanalyse durchgeführt, bei welcher ein Wert von deutlich unter 2000 ng/m³ gemessen wurde. Die Richtlinie des BUWAL, welche auch die Beurteilung und Sanierung von Gebäuden mit PCB-haltigen Fugendichtungen abdecken soll, wird vor-

aussichtlich im Sommer 2003 veröffentlicht. In ihr wird ein Wert für Gebäude mit Daueraufenthalt von 2000 ng/m³ vorgeschlagen.

Ozonschichtabbauende Stoffe in Kunststoffpaneel: Teilweise werden noch Verbundmaterialien mit verbotenen ozonschichtabbauenden Treibmitteln produziert. Es wurde eine Probe von geschlossporigem Schaumstoff erhoben. Das nicht mehr zugelassene Hauptblähmittel R141b konnte nachgewiesen werden. Für den Vollzug beim ausserkantonalen Importeur wurde der zuständige Kanton informiert.

Chlormequat als Wachstumsregulator: Keine der besuchten 14 Obstbaubetriebe und Verkaufsläden verwendeten verbotene Erzeugnisse, welche das verbotene Chlormequat enthielten oder aus Parallelimporten stammten.

5.7.3 Verfügungen

Bei den angeordneten Massnahmen gab es keine schriftlichen Rekurse oder Einsprachen.

5.7.4 Fachbewilligungen

Ausgestellte Fachbewilligungen: 117

Tabelle 26: Fachbewilligungen nach der Stoffverordnung

Fachbewilligung	ausgestellt 2002	Total
Holzschutz	5	217
Kältemittel	109	500
Gartenbau	1	88
Spezialbereiche	2	18

5.7.5 Kurswesen

Zahlreiche Berufsleute legen während ihrer Berufsausbildung oder der höheren Fachausbildung eine Giftprüfung ab, die sie berechtigt, als Giftverantwortliche in einer Bewilligung aufgeführt zu werden. Auch von verschiedenen Branchen werden dazu Giftkurse angeboten. Als Referenten oder bei der Abnahme von Prüfungen wurden 13 Einsätze geleistet.

* * * * *

Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern danke ich für den im Berichtsjahr geleisteten Einsatz und den Autoren der jeweiligen Beiträge für den vorliegenden Bericht.

Dr. H.R. Hunziker, Kantonschemiker

6 Anhang

6.1 Tabellarische Auflistung der untersuchten Proben

Im Lebensmittelgesetz umschriebene Waren, die Firmen bzw. Warenbesitzer im Kanton St.Gallen betreffen, nach Warengattungen geordnet

* Beanstandungsgründe	
A = Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	B = Zusammensetzung
C = Mikrobiologische Beschaffenheit, Bakterien- und Mykotoxine	D = Inhalts- und Fremdstoffe
E = Physikalische Eigenschaften	F = Andere Beanstandungsgründe

	Warengattung	Unter- suchte Proben	Bean- standet	*Beanstandungsgrund					
				A	B	C	D	E	F
01	Milch								
011	Milcharten	36	8	5	0	4	0	0	0
012	Eingedickte Milch, Trockenmilch	0	0	0	0	0	0	0	0
013	Milch anderer Säugetierarten, Mischungen	0	0	0	0	0	0	0	0
014	Humanmilch	0	0	0	0	0	0	0	0
02	Milchprodukte								
021	Sauermilch, Sauermilchprodukte	23	7	0	0	7	0	0	0
022	Buttermilch, saure Buttermilch, Buttermilchpulver	0	0	0	0	0	0	0	0
023	Molke, Milchserum, Molkepulver, Milchproteine	3	0	0	0	0	0	0	0
024	Milchgetränke, Milchprodukte-Zubereitungen	1	1	1	0	0	0	0	0
025	Rahm, Rahmprodukte	176	78	2	0	75	0	4	0
03	Käse, Käseerzeugnisse, Produkte mit Käsezugabe, Ziger, Mascarpone								
031	Käse	152	11	7	4	1	0	0	0
032	Käseerzeugnisse	0	0	0	0	0	0	0	0
033	Produkte mit Käsezugabe, Ziger, Mascarpone	2	2	0	2	0	0	0	0
034	Käse aus Milch nicht von der Kuh stammend	0	0	0	0	0	0	0	0
04	Butter, Butterzubereitungen, Milchfettfraktion								
041	Butterarten	18	3	1	0	3	0	0	0
042	Butterzubereitungen	7	1	0	0	0	0	1	0
043	Milchfettfraktionen	0	0	0	0	0	0	0	0
044	Butter aus Milch oder Rahm anderer Tierarten	0	0	0	0	0	0	0	0
05	Speiseöle, Speisefette								
051	Speiseöle	2	0	0	0	0	0	0	0
052	Speisefette	2	0	0	0	0	0	0	0
053	Ölsaaten	0	0	0	0	0	0	0	0
06	Margarine, Minarine								
061	Margarine	0	0	0	0	0	0	0	0
062	Minarine, Halbfettmargarine	0	0	0	0	0	0	0	0
07	Mayonnaise, Salatsauce								
071	Mayonnaise, Salatmayonnaise	2	1	0	0	0	0	1	0
072	Salatsauce	13	3	3	0	0	0	0	0
08	Fleisch, Fleischerzeugnisse								
0811	Fleisch von domestizierten Tieren der Familien der Bovidae, Cervidae, Camelidae, Suidae und Equidae	47	5	2	0	3	0	0	0
0812	Fleisch von Hausgeflügel	62	6	0	0	4	0	3	0
0813	Fleisch von Hauskaninchen	5	0	0	0	0	0	0	0

Warengattung		Unter- suchte Proben	Bean- standet	*Beanstandungsgrund					
				A	B	C	D	E	F
0814	Fleisch von Wild	2	0	0	0	0	0	0	0
0815	Fleisch von Fröschen	0	0	0	0	0	0	0	0
0816	Fleisch von Zuchtreptilien	0	0	0	0	0	0	0	0
0817	Fleisch von Fischen	43	9	4	2	3	0	0	0
0818	Fleisch von Krestieren	0	0	0	0	0	0	0	0
0819	Fleisch von Weichtieren	3	3	3	3	0	0	0	0
0821	Hackfleischwaren	11	1	0	0	1	0	0	0
0822	Bratwurst, roh	0	0	0	0	0	0	0	0
0823	Rohpökelware	60	3	0	0	0	3	0	0
0824	Kochpökelwaren	52	24	4	4	19	0	2	0
0825	Rohwurstwaren	0	0	0	0	0	0	0	0
0826	Brühwurstwaren	83	12	2	2	12	0	0	0
0827	Kochwurstwaren	27	6	3	4	3	0	0	0
0828	Fischerzeugnisse	1	1	1	1	0	0	0	0
0829	Krebs- oder Weichtiererzeugnisse	0	0	0	0	0	0	0	0
082Z	Fleischerzeugnisse, übrige	17	4	2	2	4	0	1	0
09	<i>Fleischextrakt, Fleischbouillon und -consomme, Sulze</i>								
091	Fleischextrakt	1	0	0	0	0	0	0	0
092	Fleischbouillon	2	0	0	0	0	0	0	0
093	Fleischconsommé	0	0	0	0	0	0	0	0
094	Sulze	22	3	2	1	2	0	0	0
10	<i>Würze, Bouillon, Suppe, Sauce</i>								
101	Würze	0	0	0	0	0	0	0	0
102	Sojasauce	0	0	0	0	0	0	0	0
103	Bouillon	4	0	0	0	0	0	0	0
104	Suppe, Sauce	65	12	1	1	9	0	4	0
105	Hefeextrakt	0	0	0	0	0	0	0	0
106	Bratensauce	1	0	0	0	0	0	0	0
11	<i>Getreide, Hülsenfrüchte, Müllereiprodukte</i>								
111	Getreide	248	59	13	0	45	0	3	0
112	Hülsenfrüchte zur Herstellung von Müllereiprodukten	0	0	0	0	0	0	0	0
113	Müllereiprodukte	25	7	6	0	1	0	0	0
114	Stärkearten	0	0	0	0	0	0	0	0
115	Malzprodukte	0	0	0	0	0	0	0	0
12	<i>Brot, Back- und Dauerbackwaren</i>								
121	Brotarten	1	0	0	0	0	0	0	0
122	Back- und Dauerbackwaren	20	3	3	0	0	0	0	0
13	<i>Backhefe</i>								
131	Presshefe	0	0	0	0	0	0	0	0
132	Trockenbackhefe	0	0	0	0	0	0	0	0
133	Instanttrockenhefe	0	0	0	0	0	0	0	0
134	Flüssighefe	0	0	0	0	0	0	0	0
14	<i>Pudding, Crème</i>								
141	Pudding und Crème, genussfertig	74	7	0	0	4	0	3	0
142	Pudding- und Crèmepulver	0	0	0	0	0	0	0	0
15	<i>Teigwaren</i>								
151	Teigwaren nur aus Weizenmahlprodukten	241	67	0	0	66	0	6	0
152	Teigwaren mit anderen Müllereiprodukten								
153	Eierteigwaren	58	19	2	1	18	0	0	0

	Warengattung	Unter- suchte Proben	Bean- standet	*Beanstandungsgrund					
				A	B	C	D	E	F
26	Gemüsesaft								
261	Gemüsesaft, rein	0	0	0	0	0	0	0	0
262	Gemüsesaft aus mehreren Gemüsen	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Konfitüre, Gelee, Marmelade, Maronencrème, Brotaufstrich								
271	Konfitürearten	0	0	0	0	0	0	0	0
272	Geleearten	0	0	0	0	0	0	0	0
273	Marmelade	0	0	0	0	0	0	0	0
274	Gelee-Marmelade	0	0	0	0	0	0	0	0
275	Maronencrème	0	0	0	0	0	0	0	0
276	Brotaufstrich	3	0	0	0	0	0	0	0
277	Bäckereimarmelade	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Trinkwasser, Eis, Mineralwasser, Kohlensäures Wasser								
281	Trinkwasser	3177	617	0	0	520	10	127	0
282	Eis	3	0	0	0	0	0	0	0
283	Natürliches Mineralwasser	0	0	0	0	0	0	0	0
284	Künstliches Mineralwasser	0	0	0	0	0	0	0	0
285	Kohlensäures Wasser	0	0	0	0	0	0	0	0
286	Pulver zur mineralischen Anreicherung von Trinkwasser	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Alkoholfreier Wermut, Bitter, Obstwein, alkoholfreies Bier								
291	Alkoholfreier Wermut	0	0	0	0	0	0	0	0
292	Verdünnter alkoholfreier Wermut	0	0	0	0	0	0	0	0
293	Alkoholfreier Bitter	0	0	0	0	0	0	0	0
294	Verdünnter alkoholfreier Bitter	0	0	0	0	0	0	0	0
295	Alkoholfreier Obstwein	0	0	0	0	0	0	0	0
296	Alkoholfreies Bier	1	0	0	0	0	0	0	0
30	Kaffee, Kaffeeersatzmittel								
301	Rohkaffee	0	0	0	0	0	0	0	0
302	Röstkaffee	0	0	0	0	0	0	0	0
303	Behandelter Kaffee	0	0	0	0	0	0	0	0
304	Kaffee-Extrakte	0	0	0	0	0	0	0	0
305	Kaffee-Ersatzmittel, Kaffee-Zusätze	0	0	0	0	0	0	0	0
306	Zichorien-Extrakte	0	0	0	0	0	0	0	0
307	Extrakte aus anderen Kaffee-Ersatzmitteln	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Tee, Mate, Kräuter- und Früchtetee								
311	Teearten	1	0	0	0	0	0	0	0
32	Guarana								
		0	0	0	0	0	0	0	0
33	Instant- und Fertiggetränke auf Basis von Zutaten wie Kaffee, Kaffeeersatzmitteln, Tee, Kräutern, Früchten oder Guarana								
331	Instant- und Fertiggetränkearten	7	4	2	0	2	0	1	0
34	Kakao, Schokoladen, andere Kakaoerzeugnisse								
341	Kakaoerzeugnisse	1	0	0	0	0	0	0	0
35	Gewürze. Speisesalz, Senf								
351	Gewürze	1	1	1	1	0	0	0	0
352	Speisesalzarten	0	0	0	0	0	0	0	0
353	Senf	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Wein, Sauser, Traubensaft im Gärstadium pasteurisiert, weinhaltige Getränke								
361	Traubensaft	0	0	0	0	0	0	0	0
362	Wein	8	3	0	1	0	2	0	0
363	Sauser	16	2	0	0	0	2	0	0

	Warengattung	Untersuchte Proben	Beanstandet	*Beanstandungsgrund					
				A	B	C	D	E	F
364	Traubensaft und Traubenmost im Gärstadium pasteurisiert	1	0	0	0	0	0	0	0
365	Getränke aus Wein	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Obst- und Fruchtw Wein, Kernobstsaft im Gärstadium, Getränke aus Obst- oder Fruchtw Wein								
371	Obstwein	0	0	0	0	0	0	0	0
372	Obstwein, verdünnt	0	0	0	0	0	0	0	0
373	Kernobstsaft im Gärstadium	0	0	0	0	0	0	0	0
374	Fruchtw Wein	0	0	0	0	0	0	0	0
375	Getränke aus Obst- oder Fruchtw Wein	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Bier								
381	Lagerbier	5	1	1	0	0	0	0	0
382	Spezialbier	11	4	2	2	0	1	0	0
383	Starkbier	2	2	2	1	0	0	0	0
384	Leichtbier	1	0	0	0	0	0	0	0
385	Bier kohlenhydratarm	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Spirituosen, verdünnte alkoholhaltige Getränke auf Basis von Spirituosen								
391	Trinksprit	0	0	0	0	0	0	0	0
392	Spirituosenarten	0	0	0	0	0	0	0	0
393	Likörarten	9	3	3	1	0	0	0	0
394	Aperitifarten	0	0	0	0	0	0	0	0
395	Verdünnte alkoholhaltige Getränke auf Basis von Spirituosen	0	0	0	0	0	0	0	0
40	Asinthverbot								
401	Absinth	0	0	0	0	0	0	0	0
402	Absinthnachahmungen	0	0	0	0	0	0	0	0
41	Gärungsessig, Essigsäure zu Speisezwecken								
411	Gärungsessigarten	0	0	0	0	0	0	0	0
412	Gärungsessigmischungen	0	0	0	0	0	0	0	0
413	Aceto Balsamico	0	0	0	0	0	0	0	0
414	Kräuteressig	0	0	0	0	0	0	0	0
415	Gewürzessig	0	0	0	0	0	0	0	0
416	Essigsäurearten zu Speisezwecken	0	0	0	0	0	0	0	0
51	Lebensmittel vorgefertigt								
511	Lebensmittel, garfertig	0	0	0	0	0	0	0	0
512	Instant Speisen	0	0	0	0	0	0	0	0
513	Kurzkoch Speisen	0	0	0	0	0	0	0	0
514	Speisen, nur aufgewärmt genussfertig	2	0	0	0	0	0	0	0
515	Speisen, genussfertig zubereitet	230	18	2	2	14	0	4	0
52	Verarbeitungshilfsstoffe zur Lebensmittelherstellung								
521	Verarbeitungshilfsstoffe zur Lebensmittelherstellung	0	0	0	0	0	0	0	0
53	Zusatzstoffe und Zusatzstoffpräparate für Lebensmittel								
531	Zusatzstoffe	0	0	0	0	0	0	0	0
532	Zusatzstoffpräparate	0	0	0	0	0	0	0	0
56	Bedarfsgegenstände zur Herstellung von Bedarfsgegenständen								
561	Bedarfsgegenstände aus Metall oder Metalllegierungen	0	0	0	0	0	0	0	0
562	Bedarfsgegenstände aus Kunststoff	15	1	0	0	0	1	0	0
563	Bedarfsgegenstände aus Zellglasfolien	0	0	0	0	0	0	0	0
564	Bedarfsgegenstände aus Keramik, Glas, Email und ähnlichen Materialien	2	0	0	0	0	0	0	0
565	Bedarfsgegenstände aus Papier und Karton	20	1	0	0	0	1	0	0

Warengattung		Untersuchte Proben	Beanstandet	*Beanstandungsgrund					
				A	B	C	D	E	F
566	Bedarfsgegenstände aus Textilien für die Lebensmittelherstellung	0	0	0	0	0	0	0	0
567	Hilfsstoffe zur Herstellung von Bedarfsgegenständen	0	0	0	0	0	0	0	0
56Z	Bedarfsgegenstände und Hilfsstoffe zur Herstellung von Bedarfsgegenständen, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0
57	Kosmetische Mittel								
571	Hautpflegemittel	14	8	8	0	0	0	0	0
572	Hautreinigungsmittel	4	2	0	2	0	0	0	0
573	Dekoratивprodukte	0	0	0	0	0	0	0	0
574	Duftmittel	0	0	0	0	0	0	0	0
575	Haarbehandlungsmittel	1	1	1	0	0	0	0	0
576	Zahn- und Mundpflegemittel	0	0	0	0	0	0	0	0
577	Prothesenhaftmittel	0	0	0	0	0	0	0	0
578	Nagelpflegemittel und -kosmetika	1	0	0	0	0	0	0	0
579	Hautfärbemittel	0	0	0	0	0	0	0	0
57A	Hautschutzmittel	1	0	0	0	0	0	0	0
58	Gegenstände mit Schleimhaut-, Haut- oder Haarkontakt und Textilien								
581	Zahnreinigungsmittel, mechanisch	0	0	0	0	0	0	0	0
582	Metallische Gegenstände mit Schleimhaut- oder Hautkontakt	0	0	0	0	0	0	0	0
583	Windeln	0	0	0	0	0	0	0	0
584	Textile Materialien	0	0	0	0	0	0	0	0
58Z	Gegenstände mit Schleimhaut-, Haut-, oder Haarkontakt und Textilien, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0
59	Gebrauchsgegenstände für Kinder, Malfarben, Zeichen- und Malgeräte								
591	Spielzeuge, Gebrauchsgegenstände für Säuglinge und Kleinkinder	0	0	0	0	0	0	0	0
592	Spielzeuge für Kinder bis 14 Jahre	0	0	0	0	0	0	0	0
593	Malfarben, Zeichen- und Malgeräte	0	0	0	0	0	0	0	0
60	Weitere Gebrauchsgegenstände								
601	Druckgaspackungen	0	0	0	0	0	0	0	0
602	Kerzen und ähnliche Gegenstände	0	0	0	0	0	0	0	0
603	Streichhölzer	0	0	0	0	0	0	0	0
604	Scherzartikel	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total der kontrollpflichtigen Waren	6187	1190	132	65	929	23	164	0

7 Liste der Beilagen

7.1 Medienmitteilungen

7.1.1 KAL-Wettbewerb für St.Galler Mittelschulen, 16. April 2002

7.1.2 Ab August wird durch das KAL kontrolliert, 19. Juni 2002

7.1.3 Zusammenfassung Brunnenmeistertagung, 31. Oktober 2002

7.2 Info-Bulletins

7.2.1 KALeidoskop 06, Ausgabe Juli 2002

7.2.2 KALeidoskop 07, Ausgabe November 2002

7.2.3 KALeidoskop 08, Sonderausgabe März 2003



Medienmitteilung

Aus dem Kantonalen Amt für Lebensmittelkontrolle (KAL)

19. April 2002

Wettbewerb für St.Galler Mittelschulen

Sich mit Lebensmitteln auseinandersetzen

Noch bis zum 1. Mai läuft die Anmeldefrist für Schülerinnen und Schüler der St.Galler Mittelschulen, um am Wettbewerb zum 125-Jahre-Jubiläum des Kantonalen Amtes für Lebensmittelkontrolle (KAL) teilzunehmen. Der Wettbewerb soll junge Menschen animieren, sich naturwissenschaftlich mit Lebensmitteln auseinander zu setzen.

Vor bald 125 Jahren, am 1. Mai 1878, wurde das Kantonale Laboratorium St.Gallen gegründet. In den Anfängen war der Kantonschemiker von Amtes wegen Chemielehrer an der Kantonsschule. Das KAL hat darum für Schülerinnen und Schüler der Mittelschulen im Kanton St.Gallen einen Wettbewerb zum Thema Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände ausgeschrieben.

Im laufenden Jahr erhalten die Schülerinnen und Schüler aller Mittelschulen des Kantons St.Gallen die Möglichkeit, sich in einen der vorgegebenen Themenkreise (Trinkwasser, Zusammensetzung bestimmter Lebensmittel, Zusatzstoffe, Fremdstoffe, Täuschung, gentechnisch veränderte Organismen, Nutzungsanwendung von Mikroorganismen und Gebrauchsgegenstände) zu vertiefen und eine Arbeit einzureichen. Das Ziel des Wettbewerbs liegt in der naturwissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Lebensmitteln.

Die Anmeldeunterlagen sind erhältlich beim KAL-Sekretariat oder im Internet unter www.kal.ch. Anmeldeschluss ist der 1. Mai 2002.

Hinweis an die Redaktionen:

Weitere Informationen erteilen:

Dr. Hans-Rudolf Hunziker, Kantonschemiker, Tel. 071 229 28 00,

E-Mail: hans-rudolf.hunziker@gd-kal.sg.ch

Dr. Pius Kölbener, Leiter Abteilung Chemie, Tel. 071 229 28 50

E-Mail: pius.koelbener@gd-kal.sg.ch



Medienmitteilung

Aus dem Gesundheitsdepartement

19. Juni 2002

Neue eidgenössische Regelung bei der Abgabe alkoholischer Getränke

Ab August wird durch das KAL kontrolliert

Für die Abgabe alkoholischer Getränke an Jugendliche gelten seit Mai dieses Jahres neue Vorschriften. Ab August wird deren Einhaltung durch das Kantonale Amt für Lebensmittelkontrolle (KAL) kontrolliert. Missachtungen werden beanstandet.

Der Bundesrat hat per 1. Mai 2002 unter anderem auch die revidierte Lebensmittelverordnung (LMV) in Kraft gesetzt. Im Bereich der Abgabe von alkoholischen Getränken wurden restriktivere Vorschriften erlassen, die ohne Übergangsfristen in der ganzen Schweiz gelten.

Die Abgabe alkoholischer Getränke wurde bisher im Kanton St.Gallen im Gastwirtschaftsgesetz geregelt. Neben dem Abgabeverbot von Spirituosen (auch in verdünnter Form) an Jugendliche unter 18 Jahren und dem Abgabeverbot von alkoholischen Getränken aller Art an Jugendliche unter 16 Jahren müssen neu auch Hinweisschilder betreffend die Abgabebeschränkungen am Abgabeort angebracht werden. Im Übrigen müssen alkoholische Getränke deutlich unterscheidbar von alkoholfreien Getränken zum Verkauf angeboten werden.

Das Kantonale Amt für Lebensmittelkontrolle (KAL) als Vollzugsbehörde der Lebensmittelgesetzgebung (SR 817) wird das Einhalten der neuen Vorschriften überprüfen. Ab August 2002 werden Missachtungen dieser Vorschriften beanstandet und entsprechende Gebühren erhoben.

Die Zentren für Prävention und Gesundheitsförderung ZEPRA des Kantons St. Gallen führen zurzeit in verschiedenen Regionen die Alkohol-Präventionskampagne „Checkpoint“ zur konsequenten Umsetzung der Jugendschutzbestimmungen bei der Abgabe von alkoholischen Getränken durch. Diesbezügliches Unterlagenmaterial (Flyer und Hinweisschilder) kann zur Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften verwendet werden.

Hinweis an die Redaktionen:

Weitere Informationen erteilt:

Dr. Peter Sommerauer, Leiter Abteilung Lebensmittelinspektorat, Tel. 071 229 28 20

E-Mail: peter.sommerauer@gd-kal.sg.ch

Zusammenfassung KAL-Brunnenmeistertagung 2002

Brunnenmeistertagung im Zeichen der Kommunikation

Ziel der Brunnenmeistertagung 2002 ist es, die Kommunikation zwischen dem KAL und den Wasserversorgungen, aber auch jene unter den Wasserversorgungen selbst zu fördern und zu aktivieren. Die Themenschwerpunkte liegen bei der neuen Lebensmittelgesetzgebung, dem gestrafften Überwachungskonzept, der Qualitätssicherung und der Weiterbildung.

Das Trinkwasser, unser wichtigstes Lebensmittel, nimmt bei unserer täglichen Arbeit einen bedeutenden Stellenwert ein. Aus diesem Grund sucht das KAL auch immer wieder den direkten Kontakt zu den Trinkwasserversorgungen; in diesem Jahr mit der Brunnenmeistertagung, welche am 31. Oktober im Rheinhof in Salez (112 Anmeldungen) und am 6. November in der Zivilschutzanlage in Bütschwil (159 Anmeldungen) durchgeführt wird.

Der Bundesrat hat am 1. Mai dieses Jahres eine Gesamtrevision der Lebensmittelgesetzgebung in Kraft gesetzt. Im Bereich des Trinkwassers sind die Neuerungen nicht sehr umfangreich, aber folgenreich. Neben dem neuen Abschnitt "Quellwasser" für an der Quelle abgefülltes Trinkwasser ist vor allem die Informationspflicht der Wasserversorgung von grosser Bedeutung. Diese neuen Vorschriften kommen - bedingt durch die gesetzlich vorgesehene Übergangsfrist - erst 2004 zur Anwendung. Amtsleiter und Kantonschemiker Dr. Hans Rudolf Hunziker informiert die Tagungsteilnehmer über die gesetzlichen Änderungen und über den minimalen Informationsumfang, der in der Zwischenzeit definiert wird.

Der Krisenbewältigung im Bereich Trinkwasser ist der anschliessende Teil seines Referates gewidmet. Ursache für die vielen ungenügenden Trinkwasserproben im August/September 2002 waren ausserordentliche intensive Niederschläge gepaart mit Mängeln der Qualitätssicherung der Trinkwasserversorgungen. Das gestraffte KAL-Überwachungskonzept, wird die Verantwortlichen stärker in die Pflicht nehmen.

Ausgiebig Zeit eingeräumt wird verschiedenen Aspekten der Qualitätssicherung (QS), wie z.B. Inhalt des Konzeptes, Selbstkontrolle und Sanierungen. Sowohl bei Inspektionen wie auch in kritischen Situationen (wie oben erwähnt) hat es sich gezeigt, dass diesem, vom Gesetzgeber verlangten Aufgabenbereich Nachdruck verliehen werden muss.

Ein weiterer wichtiger Programmpunkt stellt das Thema Aufbereitungsanlagen mit ihren Vor- wie auch Nachteilen dar. Die Praxis zeigt nämlich, dass alleine mit dem Einbau einer Aufbereitungsanlage das Problem nicht „einfach“ gelöst ist. Es gilt - nach dem Einbau – den Einstellungen und der Wartung der Anlage grosses Augenmerk zu schenken. Es wird an der Tagung aber auch auf die Notwendigkeit permanenter Weiterbildung hingewiesen. Dazu gibt es gleich eine kurze Auffrischung von im Bereich Trinkwasser relevanter Mikrobiologie.

An der Tagung wird ausserdem auf das UNO Wasserjahr 2003 aufmerksam gemacht, und die Wasserversorgungen werden eingeladen, sich mit eigenen Aktivitäten am Programm zu beteiligen. Eine regionale Arbeitsgruppe von Kantonsvertretern bietet Unterstützung bei der Realisierung von Projekten zum Thema Wasser. Das KAL wird sich an der Ausstellung „Grundwasser“ aktiv beteiligen, zudem wird eine KALeidoskop-Sondernummer zum Thema Wasser erscheinen.

KAL-Teilnehmer am Pressegespräch

Dr. Hans Rudolf Hunziker, Kantonschemiker, Telefon 071 229 28 00

E-Mail: hans-rudolf.hunziker@gd-kal.sg.ch

Silvia Högger, Leiterin Abt. Trinkwasser, Telefon 071 229 28 00

E-Mail: silvia.hoegger@gd-kal.sg.ch