

Falsche Kennzeichnung und überdosiert

In Zeiten, wo Leistung gefragt ist, sind spezielle Sportlernahrungen nicht weit. Doch Kontrollen bei vier Vertreibern im Kanton St.Gallen zeigten, dass viele Produkte zu beanstanden sind. Darunter einige, die wohl nicht ganz gesund sind. **Seite 2**

Zuviel ist ungesund

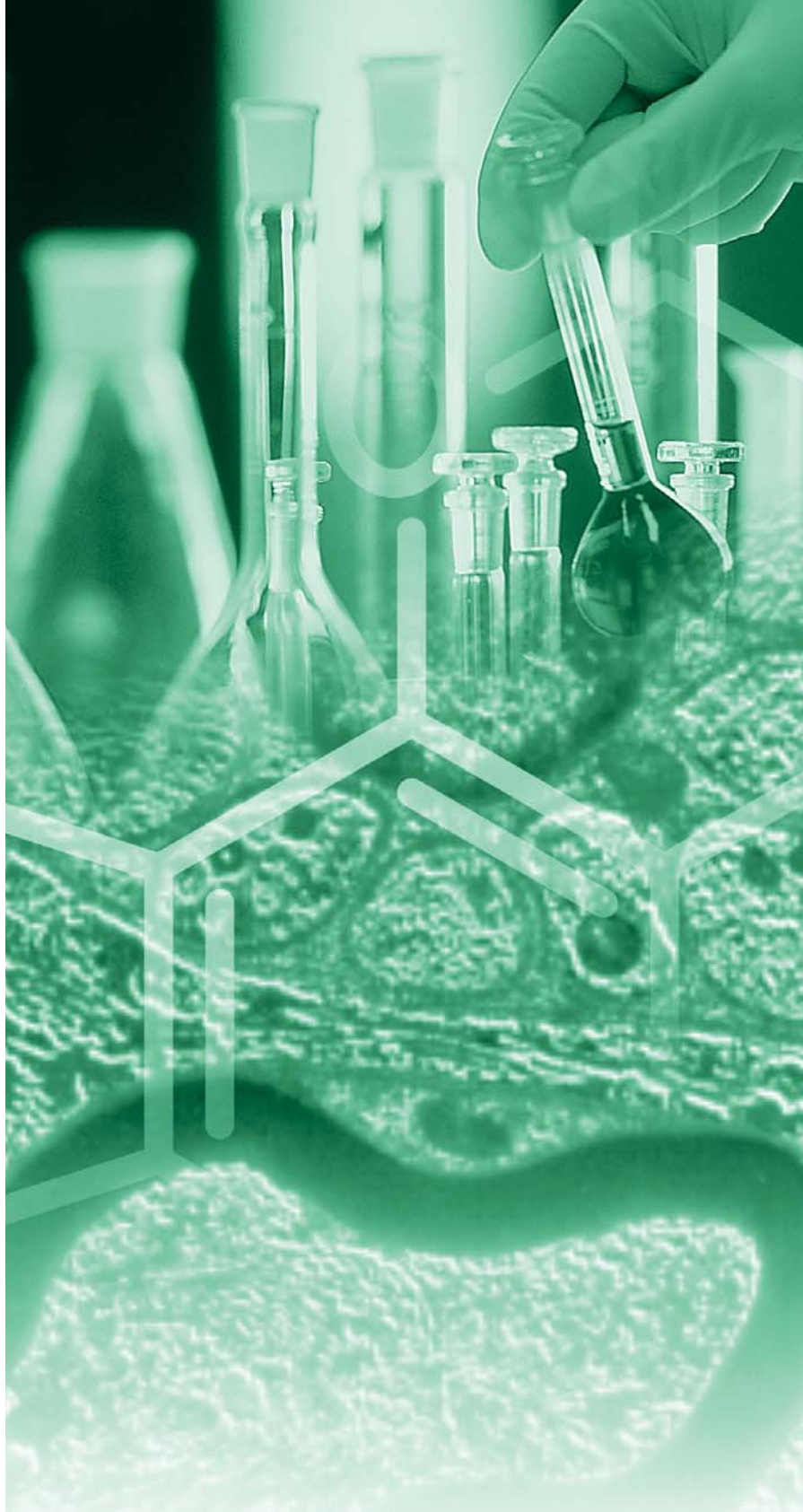
Ob ein Lebensmittel ein Risiko darstellt oder nicht, hängt vielfach auch von der genossenen Menge ab. Butterfisch zum Beispiel. Er kann Magen-Darm-Störungen hervorrufen. **Seite 2**

EU-Äquivalenz: Die Bewilligungsinspektion

Seit dem 1. Januar 2006 müssen grosse und überregional tätige Betriebe, die tierische Lebensmittel verarbeiten, über eine Betriebsbewilligung verfügen. Damit kann ohne Formalitäten in Länder der Europäischen Union exportiert werden. Die Bewilligungsinspektion stellt an die Kontrollorgane wie an die Betriebe weitaus höhere Anforderungen als die herkömmlichen Inspektionen. **Seite 3**

Tattoo-Farben: mikrobiologisch top oder flop!

Tätowieren ist in Mode, aber nicht ohne Risiko, denn 17 Prozent der untersuchten Tattoo-Farben waren mikrobiologisch auffällig. Auch nicht zulässige chemische Elemente wurden nachgewiesen. **Seite 4**



KALeidoskop



Gesundheitsdepartement

Kantonales Amt für Lebensmittelkontrolle

KAL

Administration

Falsche Kennzeichnung und überdosiert

In Zeiten, wo Leistung gefragt ist, sind spezielle Sportlernahrungen nicht weit. Doch Kontrollen bei vier Vertreibern im Kanton St.Gallen zeigten, dass viele Produkte zu beanstanden sind. Darunter einige, die wohl nicht ganz gesund sind.

(dh) Höher, weiter, schneller, stärker. Doping ist längst nicht mehr ein Privileg der Spitzenathleten. Immer mehr ehrgeizige Freizeitsportler wollen dem Erfolg mit allerlei Pülverchen und Drinks auf die Sprünge helfen.

Im Rahmen eines thematischen Schwerpunktes wurden mehrere Firmen überprüft, die Produkte für Sportler, wie z.B. Bodybuilder, anbieten. Eine Firma bot ihre Produkte nur im Internet an und erledigte den Versand im Kanton St.Gallen.

Mit einer Ausnahme musste festgestellt werden, dass das Wissen über die Verkehrsfähigkeit der Produkte bei den kontrollierten Firmen gering war; in etwa unter dem Motto «Hauptsache, es besteht eine Nachfrage». Die häufigsten Beanstandungsgründe waren: Angaben nur in englischer Sprache; Überdosierung von Vitaminen, Mineral- und weiteren Stoffen, welche nur für Heilmittel zulässig wären; Stoffe lagen in einer nicht zulässigen chemischen Form vor,

unzulässige Stoffe, v.a. zum Gewichtsverlust; unzulässige Stoffe mit hormoneller Wirkung, welche nur für Heilmittel zulässig wären sowie Anpreisungen als Schlankheitsmittel.

Die an diesen Produkten interessierten Kreise nehmen anscheinend bewusst ein Gesundheitsrisiko auf sich oder sind im Glauben, dass die angebotene Ware schon in Ordnung sei. Die kontrollierten Firmen sind insofern nur die Spitze eines Eisberges, als im Internet für den Eigenbedarf fast alles bestellt werden kann. Konsumentinnen und Konsumenten, denen die Gesundheit ein Anliegen ist, halten sich besser an Firmen, die die gesetzlichen Vorschriften kennen und die Selbstkontrolle wahrnehmen.

Lebensmittelrechtlich werden in der Gruppe der Speziallebensmittel Ergänzungsnahrungen und Nahrungsergänzungen unterschieden. Als Ergänzungsnahrung gelten Nahrungsmittel für Personen mit erhöhtem Energie- oder Nährstoffbedarf, wenn es deren besonderen Ernährungsbedürfnissen gerecht wird und den ernährungsphysiologischen Mehrbedarf deckt.

Es werden folgende Kategorien von Ergänzungsnahrungen unterschieden:

- a) Produkte zur Energiebereitstellung;
- b) Produkte mit einem definierten Ge-

halt an Vitaminen, Mineralstoffen (Mengen- oder Spurenelementen) oder anderen für Personen mit erhöhtem Energie- oder Nährstoffbedarf relevanten Stoffen;

c) Protein- und Aminosäurenpräparate;
d) Kombinationen der Produktgruppen nach den Buchstaben a–c.

Zu den Ergänzungsnahrungen gehören z.B. Produkte für den Sportler, die viel bzw. bestimmte Kohlenhydrate oder viel bzw. bestimmte Proteine und Aminosäuren enthalten. Weiter sind hier Produkte mit L-Carnithin, Creatin und Taurin zu nennen. Welche Stoffe mit welchen Dosierungen verwendet werden dürfen ist in der Verordnung über Speziallebensmittel (SR 817.022.104) geregelt. Andere Stoffe müssen vom Bundesamt für Gesundheit bewilligt werden.

Nahrungsergänzungsmittel sind Erzeugnisse, die Vitamine, Mineralstoffe oder andere Substanzen in konzentrierter Form enthalten und zur Ergänzung der Nahrung mit diesen Stoffen dienen. Sie werden in Darreichungsformen wie Kapseln, Tabletten, Flüssigkeiten oder Pulvern angeboten. Wie bei den Ergänzungsnahrungen bestehen Vorschriften, welche Stoffe mit welchen Dosierungen und in welcher chemischen Verbindung verwendet werden dürfen (Verordnung über Speziallebensmittel). Andere Stoffe müssen ebenfalls vom Bundesamt für Gesundheit bewilligt werden.

Mikrobiologie

Butterfisch: Zuviel ist ungesund

(js) Eine Gesellschaft speist an einem schönen Sommerabend in einem Gartenrestaurant. Einige essen Fischknusperli, fünf von ihnen leiden kurz danach an Magenschmerzen und Durchfall. Nach vier bis sechs Stunden verschwinden die Symptome wieder. Die zur Abklärung herbeigerufene Lebensmittelkontrolle kann ein mikrobiologisches Geschehen anlässlich der kurzen Zeit bis zum Ausbruch der Symptome (gut eine halbe Stunde) ausschliessen. Der Lebensmittelinspektor stellt auch fest, dass der Betrieb hygienisch einwandfrei geführt ist. Wo also lag die Ursache?

Die Fischknusperli waren aus Butterfisch zubereitet. Es handelte sich dabei vermutlich um *Lepidocybium flavobrunneum* (englische Bezeichnung: Escolar), der gelegentlich als Beifang gefangen und inzwischen auch bei uns angepriesen wird.

Das fettige Fleisch besitzt mit dem hohen Anteil an unverdaulichen Waxes tern abführende Eigenschaften und kann ab einer gewissen Menge die beschriebenen Symptome hervorrufen. Die Gesundheitsbehörden in Australien, wo der Butterfisch bekannter ist als bei uns, und auch das Deutsche Bundes-

institut für Risikobewertung (BfR) haben schon verschiedentlich auf diese Gefahr aufmerksam gemacht.

In der auf dieses Jahr geänderten «Verordnung des EDI über Lebensmittel tierischer Herkunft» ist diesem Sachverhalt Rechnung getragen. Es wird verlangt, dass Fischereierzeugnisse der Familie der Gempylidae, insbesondere *Ruvettus pretiosus* und *Lepidocybium flavobrunneum* nur in umhüllter oder verpackter Form in Verkehr gebracht werden dürfen. Auf der Verpackung ist gleichzeitig ein Hinweis auf das Risiko von Magen-Darm-Störungen anzubringen. Es bleibt zu hoffen, dass diese Information auch in einem Restaurant an den Endkonsumenten gelangt.

Lebensmittelinspektorat EU-Äquivalenz: Die Bewilligungsinspektion

(so) Im Jahr 2004 wurde auf politischer Ebene entschieden, dass die Schweiz mit der EU im Bereich tierischer Lebensmittel die so genannte Äquivalenz anstrebt. Um diese zu erreichen, musste die Schweizerische Lebensmittelgesetzgebung derjenigen der EU angepasst werden. Im Jahr 2005 wurde mit Hochdruck am neuen Verordnungsrecht gearbeitet und per 1. Januar 2006 konnten die neuen Verordnungen in Kraft treten. Wesentliche Neuerungen sind die Einführung der Meldepflicht für alle Betriebe sowie die Einführung der Betriebsbewilligung für grosse und überregional tätige Betriebe, welche tierische Lebensmittel verarbeiten. Zudem: Nur Betriebe mit einer Betriebsbewilligung können in die EU exportieren. Im Bereich Milchprodukte ist diese Gleichwertigkeit bereits seit einigen Jahren Realität.

Neben den etwa 200 Käsereien und Milchsammelstellen gibt es im Kanton St.Gallen rund 20 Betriebe, die bereits eine Bewilligung besitzen und drei Betriebe, die eine Bewilligung beantragt haben. Die Kontrolle vor Ort dauert in der Regel einen Tag; rechnet man die Vorbereitungszeit dazu und berücksichtigt man das Erstellen des umfassenden Berichtes, so beträgt der Aufwand für einen bewilligungspflichtigen Betrieb vier bis fünf Tage und für Käsereien und Milchsammelstellen ein bis zwei Tage.

Exporte in die EU

Die Bewilligungsinspektion stellt an die Kontrollorgane wie auch an die Betriebe weitaus höhere Anforderungen als die herkömmlichen Inspektionen. Ein Betrieb, der eine Bewilligung besitzt, kann heute seine Produkte ohne Formalitäten oder zusätzlichen Aufwand in die EU exportieren. In naher Zukunft wird die EU einen Teil der bewilligungspflichtigen Betriebe inspizieren und die Kontrollbehörden werden ebenfalls von der EU auditiert.

Im Artikel 17a des Lebensmittelgesetzes (LMG SR 817.0) und Artikel 13 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenstandsverordnung (LGV 817.02) ist definiert, welche Betriebe eine



Die Bewilligungsinspektion stellt hohe Anforderungen an Kontrollorgane und Betriebe. (Bild Peter Jenni)

Betriebsbewilligung benötigen. Diese müssen nach den Bestimmungen der Artikel 57–61 der Vollzugsverordnung (SR 817.025.21) inspiziert werden und die Anforderungen an die Selbstkontrolle gemäss Artikel 49–55 der LGV erfüllen. Die Betriebe erhalten eine Bewilligungsnummer, welche auf den Erzeugnissen anzugeben ist (Artikel 13 LGV und Artikel 58 der Vollzugsverordnung).

Betriebe, die bereits eine Exportbewilligung des Bundesamtes für Veterinärwesen besitzen gelten als vorläufig bewilligt und müssen kein Bewilligungsgesuch stellen.

Bewilligungsgesuch

In einem Bewilligungsgesuch ist zu dokumentieren, wie die Gesuchstellerin die Artikel 49–55 LGV umsetzt. Das KAL verlangt im Minimum:

- Betriebsbeschreibung:** Welche Produkte werden mit welchen Technologien und in welchen Mengen hergestellt, Anzahl Mitarbeiter, Grundrissplan sämtlicher Verarbeitungs-, Lager- und Sozialräume.
- Gute Herstellungs- und Hygienepaxis (GHP):** Mit welchen Massnahmen in den Bereichen der Personal-, Waren- und Produktions-, sowie der Betriebs- hygiene wird die GHP umgesetzt.
- Rückverfolgbarkeit:** Welche Massnahmen (z.B. Chargennummern, Lotnummern, Datierung) gewährleisten,

dass der Warenfluss ein Schritt rückwärts (zu den Lieferanten) und ein Schritt vorwärts (zu den Kunden mit Ausnahme Endkonsumenten) dokumentiert ist.

d) HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point; vorbeugendes System, das die Sicherheit von Lebensmitteln und Verbrauchern gewährleisten soll): Für welche Produkte besteht ein HACCP Konzept? Welcher Standard oder welche Referenz liegt dem Konzept zugrunde? Welche Gefahr bei welchem Produkt soll mit Hilfe des HACCP Konzeptes beherrscht werden? Wie ist das HACCP Konzept aufgebaut?

e) Leitlinien für eine gute Verfahrenspraxis: Besteht für die Branche eine vom BAG genehmigte Verfahrenspraxis? Wenn ja welche?

f) Nachweis der guten Verfahrenspraxis: Wer ist die für die Lebensmittelsicherheit zuständige Person? Wie sind deren Aufgaben und Verantwortungen im Betrieb geregelt und dokumentiert?

g) Abgabe von gesundheitsgefährdenden Lebensmitteln: Wie ist ein allfälliger Rückruf oder die Rücknahme von solchen Lebensmitteln organisiert.

Auditorenteam

Eine Inspektion in einem bewilligungspflichtigen Betrieb muss umfassend sein, und es erfolgt die Prüfung der GHP und der HACCP-gestützten Verfahren im Sinne eines Audits. Ein Audit ist eine systematische und unabhängige Prüfung mit der kontrolliert wird, ob die Tätigkeit und die daraus hervorgehenden Ergebnisse mit den Vorgaben übereinstimmen und ob die Vorgaben zum Erreichen der Ziele geeignet sind.

Die folgenden Punkte müssen bei einer Bewilligungsinspektion überprüft werden: (1.) Selbstkontrolle (Art. 49–55 LGV), (2.) Lebensmittel, (3.) Prozesse und Tätigkeiten und (4.) Räumlich-betriebliche Voraussetzungen.

Das Auditorenteam besteht in der Regel aus zwei Lebensmittelinspektoren oder aus einem Lebensmittelinspektor und einem Vertreter des Veterinäramtes. Käsereien und Milchsammelstellen werden nur durch ein Kontrollorgan inspiziert. Diese Kontrolleure haben eine fundierte Ausbildung in der Milchwirtschaft absolviert. Falls erforderlich können weitere Fachspezialisten beigezogen werden.



Mikrobiologie

Tätowierfarben: mikrobiologisch entweder top oder flop!

Tätowieren ist in Mode, aber nicht ganz ohne Risiko, denn 17 Prozent der untersuchten Farben waren mikrobiologisch auffällig. Auch nicht zulässige chemische Elemente wurden nachgewiesen.

(js) Das Tätowierfieber hat alle Bevölkerungsschichten erfasst. Es ist schon seit einiger Zeit zur verbreiteten Körperkunst aufgestiegen, dies aber nicht ganz ohne Risiko. Während sich die Tätowierer dessen bewusst sind, sich hygienisch vorbildlich verhalten, jegliche Kreuzkontamination vermeiden, ihre Autoklaven überwachen und sich auch permanent in Hygiene weiterbilden, kann die eingesetzte Farbe bezüglich ihrer mikrobiologischen Qualität nicht immer mit diesem Standard mithalten.

Dies zeigt eine Untersuchung von 30 Tätowierfarben, die in neun St.Galler Tattoo-Studios erhoben wurden: fünf Proben (drei aus dem gleichen Studio) waren mikrobiologisch auffällig. Bei vier Proben waren die aeroben mesophilen Keime sehr stark erhöht, zusätzlich wurden teilweise massiv Schimmel oder

Hefen gefunden. In einer Probe waren extrem hohe Werte von *Pseudomonas aeruginosa* nachzuweisen. Interessanterweise sind die Werte der untersuchten Farben entweder sehr gut oder sehr schlecht. Einmal kontaminiert scheinen die Farben (möglicherweise auch durch die Art der Lagerung) keinen Schutz gegen eine Vermehrung von Mikroorganismen zu besitzen.

Packungsgrösse als Ursache

Die Ursache dürfte in den unterschiedlichen Packungsgrössen liegen. Denn je nach Verbrauch kann eine Farbe relativ lange in der Wärme des Studios lagern – ideale Bedingungen für eine Vermehrung von Mikroorganismen. Die Lösung des Problems sind Einwegfarben (single shots); eine kleine, steril verpackte Portion einer Farbe, die nur für einen Kunden verwendet wird. Da diese Portionen aber wesentlich teurer sind als Grosspackungen, werden sie kaum eingesetzt. Nur in einem der besuchten Studios wurden konsequent Einwegfarben verwendet. Angesichts des Schadens, der durch kontaminierte Farben entstehen kann, bleibt zu hoffen, dass der Anteil dieser Studios in Zukunft zunimmt.

Tätowieren ist nicht ganz neu. Bereits der Mann aus dem Eis, Ötzi, war mehrfach tätowiert. Während bei uns früher eher Menschen sozial niedriger Schichten ein Tattoo hatten, sind heute Menschen aller Altersstufen und sozialer Schichten damit geschmückt. Zu allen Zeiten hat der Mensch aber aus kultischen und sozialen Ursachen tätowiert. In Europa im Mittelalter verboten, wurde die Tätowierkunst erst 1774 durch James Cook wieder bekannt. Von seiner zweiten Südseereise (1772–1775) brachte er einen tätowierten Polynesier mit, der in London «ausgestellt» wurde. In der Folge setzte eine wahre Tätowierwut ein. Bis heute gab es aber neben Phasen, in denen in Europa kaum tätowiert wurde, immer wieder Zeiten und Orte an denen Tätowieren gar verboten war (so zum Beispiel in der früheren DDR). Verbreitet ist heute hauptsächlich die so genannte Stich-Tätowierung. Mit feinen Nadeln werden dabei



Farbpigmente rund 1,5 mm bis in das Unterhautgewebe gestochen.

In der seit 1. Januar 2006 gültigen «Schleimhaut-Verordnung» des EDI (SR 817.023.41 / Übergangsfrist bis 31. Dezember 2007) sind erstmals auch die Tätowierfarben geregelt. Es heisst da relativ offen formuliert und ohne hinterlegte mikrobiologische Werte: «Tätowierfarben und Farben für Permanent-Make-up dürfen bei bestimmungsgemässer Anwendung die Gesundheit der Konsumentinnen und Konsumenten nicht gefährden». In einer Welt, in der immer mehr Menschen ein Tattoo besitzen, war diese Regelung längst fällig.

Untersucht wurden diverse mikrobiologische Parameter. Teilweise sind diese Keime oder Keimgruppen Hygieneindikatoren, die angeben, in welchem Zustand sich eine Tätowierfarbe befindet. Es sind aber auch Mikroorganismen darunter, die durchaus ein pathogenes Potenzial besitzen, wenn sie in Verletzungen der Haut gelangen. *Pseudomonas aeruginosa*, Clostridien oder Staphylokokken zum Beispiel sind in der Literatur bereits mehrfach als Ursache von Infektionen im Zusammenhang mit Tattoos oder Piercings beschrieben.

Chemische Untersuchung

(lcz) Gemäss der «Schleimhaut-Verordnung» sind diverse in der Verordnung über kosmetische Mittel (Vkos) genannte Elemente und deren Verbindungen auch in Tätowierfarben nicht zulässig. Darunter fallen unter anderem Barium, Strontium und Zirkonium. Bei sechs der 30 untersuchten Farben (20 Prozent) lag der Gehalt von einem oder mehreren der Elemente Barium, Strontium und Zirkonium über dem vom BAG auf telefonische Anfrage empfohlenen Schwellenwert von 100 mg/kg Trockenmasse. Die betroffenen Studios wurden über diesen Sachverhalt informiert. Unter Berücksichtigung der Übergangsfrist und der Möglichkeit, dass die Gehalte von zulässigen Pigmenten und Lacken dieser Elemente herrühren könnten, wurden die Produkte jedoch nicht beanstandet.

Impressum

Herausgeber: KAL
Kantonales Amt für Lebensmittelkontrolle
Blarerstrasse 2, CH-9001 St.Gallen
Tel. 071 229 28 00, Fax 071 229 28 01
E-Mail: info.kal@sg.ch
<http://www.kal.ch>

Redaktion: Peter Jenni

Grafisches Konzept:
Atelier Güttinger AG, Abtwil

Druck: Cavelti AG, Gossau

Nachdruck mit Einwilligung der Redaktion erlaubt.