

Laboratorium der Urkantone
Kantonschemiker
Kantonstierarzt

WVA

Jahresbericht

2011

www.laburk.ch



Laboratorium
der Urkantone

Föhneneichstrasse 15
Postfach 363
6440 Brunnen

Kantonschemiker

Tel. 041 825 41 41
Fax 041 825 41 40
info@laburk.ch

Kantonstierarzt

Tel. 041 825 41 51
Fax 041 825 41 50
sekretariat.kt@laburk.ch

www.laburk.ch

Auflage Jahresbericht 2011:
600 Exemplare

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
1. Laboratorium der Urkantone	5
1.1 Auftrag	5
1.2 Organigramm	6
1.3 Personelles	7
1.3.1 Personalmutationen	7
1.4 Qualitätsmanagement	7
2. Kantonschemiker	8
2.1 Editorial	8
2.2 Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände	9
2.2.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 1)	9
2.2.2 Übersicht	9
2.2.3 Ausgewählte Themen der Lebensmittelkontrolle	10
2.2.4 Ausgewählte Themen der Lebensmitteluntersuchung	13
2.3 Trink- und Badewasser	21
2.3.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 2)	21
2.3.2 Übersicht Trinkwasser	22
2.3.3 Ausgewählte Themen der Trinkwasserkontrolle	22
2.3.4 Übersicht Badewasser	23
2.3.5 Ausgewählte Themen der Badewasseruntersuchung	24
2.4 Chemikalien	25
2.4.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 3)	25
2.4.2 Übersicht	25
2.4.3 Ausgewählte Themen der Chemikalienkontrolle	26
2.5 Bio- und Gentechnologie	28
2.5.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 4)	28
2.5.2 Übersicht	28
2.6 Gewässer- und Umweltschutzanalytik	29
2.6.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 5)	29
2.6.2 Übersicht	30
2.6.3 Ausgewählte Themen der Umweltuntersuchung	30

3. Kantonstierarzt	32
3.1 Editorial	32
3.2 Tiergesundheit	34
3.2.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe I)	34
3.2.2 Übersicht	35
3.2.3 Tierseuchenüberwachung	35
3.2.4 Stichprobenuntersuchung	35
3.2.5 CAE (Caprine Arthritis Enzephalitis)	35
3.2.6 Ausrottung Bovine Virus Diarrhoe (BVD)	35
3.2.7 Nationale Seuchenübung: NOSOS 2011	36
3.2.8 Bienenkrankheiten	36
3.2.9 Entsorgung von Speise- und Küchenabfällen	36
3.2.10 Tierkörpersammelstellen	36
3.2.11 Ausstellungen und Märkte	36
3.2.12 Alpauffahrten	36
3.3 Lebensmittelsicherheit	37
3.3.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe II)	37
3.3.2 Übersicht	38
3.3.3 Inspektion zur Hygiene der Milchproduktion	38
3.3.4 Amtliche Probenerhebungen	38
3.4 Tierschutz	39
3.4.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe III)	39
3.4.2 Übersicht	40
3.4.3 Sanierung Alpställe	40
3.4.4 Tierhalteverbote	40
3.4.5 Strafverfahren bei Tierquälerei oder wiederholten Widerhandlungen	40
3.4.6 Stichproben im Bereich Tierschutz bei Nutztieren	40
3.4.7 Tierversuche	41
3.4.8 Gefährliche Hunde	41
3.4.9 Heimtierhaltungen	41
3.4.10 Wildtierhaltungen	41

3.5 Tierarzneimittel	42
3.5.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe IV)	42
3.5.2 Übersicht	42
3.5.3 Umgang mit Tierarzneimitteln	42
3.5.4 Schmerzhaftes Eingriffe	43
3.5.5 Inspektion in Detailhandelsbetrieben	43
3.5.6 Aufzeichnungs- und Dokumentationspflicht	43
3.6 Gemischte Aufgaben	44
3.6.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe V)	44
3.6.2 Blaue Kontrollen	44
3.7 Import/Export	45
3.7.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe VI)	45
3.7.2 Import/Export	45
4. Anhang	47
4.1 Jahresrechnung 2011	47

Vorwort

Das Laboratorium der Urkantone (LdU) ist eine interkantonale, öffentlich-rechtliche Anstalt mit eigener Rechtspersönlichkeit, arbeitet abgekoppelt von den kantonalen Verwaltungen der Konkordatskantone und kauft bei diesen sowie bei Dritten Leistungen in den Bereichen Recht, Finanzen und Personalmanagement ein. Aus historischen Gründen haben die Ämter Kantonstierarzt und Kantonschemiker bezüglich Organisationsstruktur und Arbeitsabläufen stark unterschiedliche Standards. Im Frühling 2011 ging der Kantonschemiker in Pension. In diesem Umfeld wurde durch Beizug einer externen Firma das LdU bezüglich Organisation, Prozessen und Mitteleinsatz einer eingehenden Analyse unterzogen. Ziel der Analyse war die Identifikation von Potenzial für Optimierungsmassnahmen. Namentlich ging es darum, das gemeinsame Dach sowie die gemeinsame Betriebsleitung der beiden Abteilungen neu zu definieren und die Organisation der Institution zu optimieren.

Die wichtigsten Ergebnisse sowie ein Aktionsplan mit möglichen Massnahmen wurden in einem schriftlichen Bericht festgehalten und von der Aufsichtskommission verabschiedet. Im Verlaufe des Berichtsjahres wurden wichtige Empfehlungen umgesetzt (Jahresrechnung, Betriebsleitung, Organisation im Bereich Kantonschemiker, Raumkonzept, Zentrale Dienste) oder in Angriff genommen (Informatikstrategie, Datenbanken, Dokumentenmanagement).

Bezüglich personeller Ressourcen wurde im Bericht aufgezeigt, dass die Ausstattung mit Stellenprozenten sehr knapp sei. Eine Überprüfung der personellen Ressourcen wurde 2010 auch schon in einem externen Audit empfohlen. Bei der stetigen Zunahme gesetzlich vorgeschriebener neuer Aufgaben gilt es, dass die Politik diesem Aspekt Rechnung trägt.

Festgehalten wurde erfreulicherweise die Tatsache, dass im Laboratorium eine hohe Arbeitszufriedenheit motivierter Mitarbeiter und ein überdurchschnittlicher Standard der Leistungserbringung festzustellen sei.

Bei der Weiterentwicklung der Organisation gilt es, diese Stärken als Chance wahrzunehmen und zu fördern.

Brunnen, im Februar 2012

Dr. med. vet. Josef Risi, Betriebsleiter und Kantonstierarzt

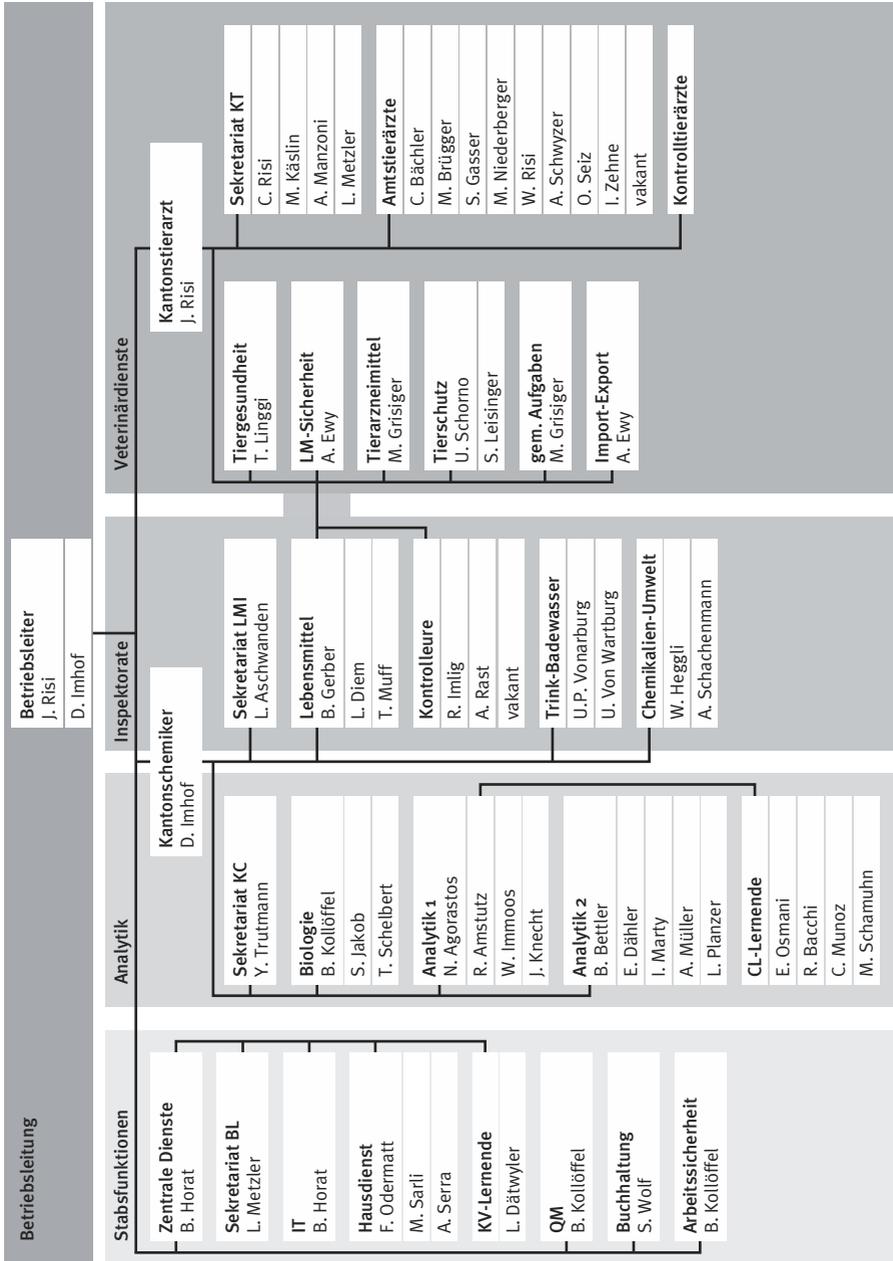
1. Laboratorium der Urkantone

1.1 Auftrag

<i>Vollzug</i>	<i>Dienstleistungen</i>
KANTONSCHMIKER	
<ul style="list-style-type: none">■ <i>Sicherheit von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen</i>■ <i>Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen</i>■ <i>Badewasserkontrolle</i>■ <i>Bio- und Gentechnologiesicherheit</i>■ <i>Bioverordnung</i>■ <i>Düngerverordnung</i>■ <i>Pflanzenschutzmittelverordnung</i>■ <i>Gefahrgutbeauftragtenverordnung</i>	<ul style="list-style-type: none">■ <i>Wasser- und Umwelt-Analytik</i> (Trinkwasser, Badewasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Abwasser, Boden, Deponie-Altlasten, Klärschlamm, Kompost usw.)■ <i>Entsorgung von Giften und Stoffen</i>■ <i>Wohngifte / Radon</i>■ <i>Ausbildung von Studenten und Lernenden</i>■ <i>Begutachtungen, Expertisen</i>
KANTONSTIERARZT	
<ul style="list-style-type: none">■ <i>Lebensmittelsicherheit</i>■ <i>Tiergesundheit</i>■ <i>Tierschutz</i>■ <i>Tierarzneimittel</i>■ <i>Gemischte Prozesse (Betriebsinspektionen)</i>	<ul style="list-style-type: none">■ <i>Import/Export</i>

1. Laboratorium der Urkantone

1.2 Organigramm



1.3 Personelles

Aufsichtskommission des Laboratoriums der Urkantone

Landammann Armin Hüppin, Präsident	Kanton Schwyz
Regierungsrat Stefan Fryberg	Kanton Uri
Regierungsrätin Yvonne von Deschwanden	Kanton Nidwalden
Regierungsrat Hans Wallimann	Kanton Obwalden

1.3.1 Personalmutationen

Das Berichtsjahr wurde durch den Wechsel des Kantonschemikers geprägt. Auf den 31.03.2011 ging Dr. Daniel Andrey nach 31-jähriger Tätigkeit als Abteilungsleiter, Kantonschemiker und Betriebsleiter Stv. in Pension. Er hat die Analytik im Laboratorium der Urkantone wesentlich geprägt und aufgebaut. Seine wertvollen Verdienste in der Methodenentwicklung sind bis ins Ausland bekannt. Dr. Andrey hat sich auch für die Anliegen der biologischen Landwirtschaft einen Namen geschaffen. Sein Nachfolger Dr. Daniel Imhof hat am 01.04.2011 seine Arbeit als Kantonschemiker aufgenommen. Er war zuvor Kantonschemiker in Luzern und Graubünden.

Silvia Cattaneo ist nach 22 Jahren Tätigkeit in der Abteilung Mikro- und Molekularbiologie in Pension getreten. Ihre Nachfolgerin, Sandra Jakob, hat ihre Tätigkeit am 01.02.2011 begonnen.

Bettina Reichlin und Stefan Berner haben am 31.07.2011 die kaufmännische Ausbildung bzw. die Ausbildung zum Chemielaboranten erfolgreich abgeschlossen. Lukas Dätwyler und Marc Schamuhn haben am 01.08.2011 die kaufmännische Ausbildung bzw. die Ausbildung zum Chemielaboranten begonnen.

Dr. med. vet. Felix Scharrer hat seine amtstierärztliche Tätigkeit auf den 31.10.2011 eingestellt.

Dr. Beat Kollöffel und Lukas Diem haben mit Erfolg das eidg. Diplom zum Lebensmittelchemiker bzw. das eidg. Diplom zum Lebensmittelinspektor erlangt.

1.4 Qualitätsmanagement

Das Berichtsjahr stand im Zeichen der Umsetzung der Auflagen des Reaudits durch die eidgenössische Überwachungsbehörde METAS (Schweizerische Akkreditierungsstelle, SAS) vom November 2010. Die von der SAS ausgesprochenen Auflagen wurden nach der Aufarbeitung durch den Qualitätsverantwortlichen allen Mitarbeitenden vorgestellt und planmässig ins Qualitätsmanagement integriert. Die Massnahmen haben zur Optimierung der internen Abläufe beigetragen. Das Laboratorium der Urkantone hat im Berichtsjahr zudem an zahlreichen Ringversuchen teilgenommen.

2. Kantonschemiker

2.1 Editorial

Die Erwartungen an die Lebensmittelsicherheit sind hoch. Wir akzeptieren heute beim Konsum von Lebensmitteln weder Erkrankungen noch Todesfälle. Das war vor 100 Jahren noch anders. Obwohl die hygienischen Grundsätze bekannt und bereits etabliert waren, fehlte es zur damaligen Zeit an technologischen Verfahren zur Haltbarmachung von Lebensmitteln. So richtete sich das Angebot nach den saisonalen Möglichkeiten.

Heute gilt praktisch für sämtliche Lebensmittel ein ganzjähriges Angebot. Konsumentinnen und Konsumenten halten die Nachfrage hoch. Sind wir uns dem Preis für dieses Angebot auch genügend bewusst? Gammelfleisch aus Deutschland, EHEC (*enterohämorrhagische Escherichia coli*) verseuchte Sprossen aus Bockshornkleesamen aus Ägypten, radioaktiv verseuchte Lebensmittel aus Japan, gentechnisch veränderte Bio-Lebensmittel aus Italien oder gefälschte Bio-Lebensmittel aus Bulgarien und Rumänien haben uns in Atem gehalten und unsere Lebensmittelsicherheit auf die Probe gestellt. Die Lebensmittelskandale im letzten Jahr müssten uns klar machen, dass wir mit unserem Nachfrageverhalten dafür mitverantwortlich sind.

Die europäischen Behörden sahen sich entlang der Wertschöpfungskette den langen Transportwegen über verschiedene Abnehmer und Kontinente und dem Druck der Konsumentinnen und Konsumenten ausgesetzt. Bei den EHEC-Erkrankungen und Todesfällen haben die unter massivem Druck geratenen deutschen Behörden fälschlicherweise spanische Gurkenproduzenten verdächtigt, was den Gurkenkonsum, auch aus Schweizer Produktion, praktisch über Nacht auf null sinken liess, mit schwerwiegenden finanziellen Konsequenzen für die Gemüseproduzenten. Das Ausmass des Bio-Skandals in Italien ist bis heute von den italienischen Behörden nicht aufgedeckt, die intransparenten Transportwege über verschiedenste Zwischenhändler, Verarbeiter und Abnehmer über mehrere Länder machen eine Rückverfolgbarkeit schwierig.

Obwohl die Schweiz, im Gegensatz zur EU, grossen Wert auf die Transparenz der Herkunft von Lebensmittel setzt, müssen wir uns im Klaren sein, dass mit der internationalen Gewinnung und Verarbeitung unsere Lebensmittelsicherheit nicht mehr alleine in unseren Händen liegt. Dafür fehlen der Lebensmittelkontrolle die Ressourcen.

Daraus ergibt es eigentlich nur eine Schlussfolgerung. Wir müssen wieder lernen, uns saisonal auszurichten. Der Werbeslogan «für die Region, aus der Region» bringt es auf den Punkt. Wir können Lebensmittelsicherheit in unserer Region sicherstellen – wie die Skandale im letzten Jahr zeigten, ist unser Einfluss auf die Lebensmittelsicherheit in anderen Ländern leider nicht massgeblich.

Dr. Daniel Imhof, Kantonschemiker der Urkantone

2.2 Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände



Schutz von Konsumentinnen und Konsumenten vor gesundheitsgefährdenden oder hygienisch bedenklichen Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen und vor Täuschung bei der Anpreisung von Lebensmitteln.

2.2.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 1)

<i>Umschreibung</i>	<i>Indikator</i>	<i>Leistungen im Berichtsjahr</i>
Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände		
<ul style="list-style-type: none"> • Voll- und Teilinspektionen von Betrieben gemäss Akkreditierungsvorgaben durchgeführt 	Anzahl Kontakte	1'379
	Anzahl Kontrollberichte	1'222
	Beanstandete Betriebe	348
	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
	Begründete Einsprachen	0
<ul style="list-style-type: none"> • Amtliche Probenerhebungen gemäss Akkreditierungsvorgaben durchgeführt 	Anzahl Proben (exkl. Trinkwasser)	991
	Beanstandete Proben	197
Fehlerfreie Begutachtungen		
<ul style="list-style-type: none"> • gemäss Akkreditierungsvorgaben durchgeführt 	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
	Begründete Einsprachen	0
Zufriedene und informierte Kunden (Rechtsunterworfenen)	Begründete Reklamationen	0

2.2.2 Übersicht

Im Berichtsjahr wurden durch die Kontrollorgane des Laboratoriums der Urkantone 1'222 Inspektionen durchgeführt. Davon wurden 348 Betriebe beanstandet. Weitere 157 Kontakte erfolgten im Zusammenhang mit Abklärungen verschiedener Art. Bei 71 Betrieben war die angetroffene baulich-betriebliche Situation nicht konform und musste beanstandet werden. 83 Mal waren die vorrätigen Lebensmittel zu beanstanden. Prozesse und Tätigkeiten waren in 154 Fällen nicht konform und gar 224 Mal waren die Dokumente der Selbstkontrolle zu bemängeln. Mehrfachbeanstandungen mussten ausgesprochen werden. Insgesamt wurden 991 Proben amtlich zur

2. Kantonschemiker

Untersuchung erhoben und 131 Bauvorhaben in lebensmittelrechtlicher Hinsicht beurteilt. Beanstandet wurden insbesondere vorgekochte Speisen (137), Gemüse (40), Speziallebensmittel (17), Milchprodukte (15), Fleischwaren (5), Speiseöle (4) und Gebrauchsgegenstände (17).

2.2.3 Ausgewählte Themen der Lebensmittelkontrolle

Aus dem Alltag

Nach Kontrollen mit nur marginalen Verbesserungen, wiederholt schlechten Resultaten bei Probenahmen und einem missachteten Verbot Lebensmittel vorzukochen, musste gegen einen Gastwirtschaftsbetrieb Strafanzeige erstattet werden. Das Gericht ist auf die Strafanzeige eingetreten, der Fehlbare wurde verurteilt. Bei derartig gelagerten Fällen sind meist verschiedene Faktoren einflussgebend. Auch wenn eine tragische persönliche Geschichte dahinter steht, ist das Laboratorium der Urkantone der Öffentlichkeit gegenüber verpflichtet, seinen Auftrag zu erfüllen. Der Markt hat hier die Sache definitiv geregelt, der Betrieb musste verkauft werden. Damit hat auch die Verantwortung gewechselt.

Lebensmittel im Graubereich

In den letzten Jahren hat das Angebot von speziellen Lebensmitteln wie beispielweise Nahrungsergänzungsmittel oder Functional Food stark zugenommen. Dabei handelt es sich um Lebensmittel, die für eine besondere Ernährung bestimmt sind und dazu beitragen, bestimmte ernährungsphysiologische Wirkungen zu erzielen. Obwohl es klare rechtliche Vorgaben zu Speziallebensmitteln gibt, stellt sich immer wieder die Frage der Einteilung und Abgrenzung zwischen Speziallebensmittel und Heilmittel. Die Anforderungen im Lebensmittelrecht und im Heilmittelrecht an Herstellung, Bearbeitung, Bewerbung, Anpreisung, Zulassung und Überwachung eines Produktes sind unterschiedlich geregelt. Bei Arzneimitteln ist ein komplexes Zulassungsverfahren mit grosser wirtschaftlicher Aufwendung notwendig. Dafür sind pharmakologische Wirkstoffe und Heilanpreisungen zulässig, die bei Speziallebensmitteln verboten sind. Das Laboratorium der Urkantone stellt regelmässig unerlaubte Heilanpreisungen bei Lebensmitteln auf Internetseiten und Werbeinseraten fest. Oft sind es Anpreisungen, die einem Lebensmittel Eigenschaften der Vorbeugung, Behandlung oder gar Heilung einer menschlichen Krankheit zuschreiben. In diesem Fall kann es für den Konsumenten täuschend sein und falsche Vorstellungen über die besondere Wirkung und den Wert des Lebensmittels erwecken. Oft werden diese Produkte zu einem vergleichsweise hohen Preis angeboten. Gleichfalls werden Lebensmittel mit unerlaubten pflanzlichen Inhaltsstoffen beanstandet, welche in Lebensmitteln unzulässig sind und als Arzneimittel eingestuft werden. Lebensmittel sind Nahrungs- und Genussmittel und dürfen grundsätzlich keine pharmakologische Wirkung entfalten. Produkte mit pharmakologischen Wirkstoffen können bei Betrachtung als Lebensmittel erhebliche

Gefahren bergen. Die klare Einteilung und Abgrenzung zwischen Lebensmittel und Arzneimittel ist nicht nur für die Vollzugsbehörde von grosser Bedeutung. Auch für die Konsumenten gibt die klare Abgrenzung Schutz vor möglicher Täuschung und Schutz vor potenziellen gesundheitlichen Gefahren.

Haltbarkeit und Datierung von Lebensmitteln

Immer wieder wird das Laboratorium der Urkantone von Konsumentinnen und Konsumenten mit Fragen zur Haltbarkeit von Lebensmitteln kontaktiert. Die Bedeutung der Begriffe «zu verkaufen bis», «mindestens haltbar bis» oder «verbrauchen bis» sind in weiten Kreisen der Konsumentinnen und Konsumenten in ihrer Bedeutung nicht oder zumindest zu wenig klar. Lebensmittelrechtlich von Bedeutung sind «mindestens haltbar bis» und «verbrauchen bis». Das Mindesthaltbarkeitsdatum ist das Datum, bis zu dem ein Lebensmittel unter angemessenen Aufbewahrungsbedingungen seine spezifischen Eigenschaften behält. Das Verbrauchsdatum ist das Datum, bis zu welchem ein Lebensmittel zu verbrauchen ist. Nach diesem Datum darf das Lebensmittel nicht mehr als solches an Konsumentinnen oder Konsumenten abgegeben werden. Einfacher zu verstehen wäre anstelle des Mindesthaltbarkeitsdatums die Datierung «best before», wie sie in England Anwendung findet. Das heisst: Bis zum angegebenen Datum ist das Lebensmittel am besten, dann immer noch gut. Wer aber legt die Fristen fest? Der Gesetzgeber macht hierzu keine Vorgaben und überlässt die Entscheidung dem Hersteller und dem Handel. Je kürzer die Datierung, desto schneller muss wieder eingekauft werden. Der Lebensmittelhandel verweist gerne auf Ansprüche der Kundschaft nach Frische und Qualität und möglichst nicht konservierten Produkten. In der Schweiz seien die logistischen Voraussetzungen für hohe Lieferkadenzen gut. Das ermögliche es, viele Händler täglich zu beliefern und die Produkte entsprechend kürzer zu datieren. Kritiker entgegnen, dass die Haltbarkeit von Lebensmitteln aus Angst vor Imageschäden absichtlich so kurz gewählt würde. Die Haltbarkeit könne ohne Bedenken um 40 Prozent verlängert werden. Der Tages-Anzeiger hat in diesem Zusammenhang publik gemacht, dass die Haltbarkeit von Lebensmitteln in Deutschland gegenüber der Schweiz teilweise frappant länger angegeben wird. Ob die Schweiz hier in bekannter Manier eine hohe Sicherheitsmarge in Form kurzer Datierungen einrechnet? Abgelaufene Mindesthaltbarkeitsdaten verleiten leider dazu, dass Lebensmittel ungesehen vernichtet werden. Anstatt das Produkt mit wachen Sinnen zu beurteilen, wird anhand eines Datums entschieden, ob ein Lebensmittel noch genussfähig ist. Beispielsweise zeigt Fisch Merkmale von Qualitätsverlust, welche mit den Augen oder mit dem Tastsinn festgestellt werden können, bevor die mikrobiologische Qualität abzunehmen beginnt. Mehr als ein Drittel aller produzierten Lebensmittel landet nicht auf den Tischen, sondern im Kehrriech.

2. Kantonschemiker

Speisen mit rohem Fisch

Die Abgabe von rohem Fisch oder Speisen mit rohem Fisch zum Verzehr ohne vorgängige Erhitzung hat auch in unserem Kontrollgebiet sichtlich zugenommen. Angebote finden sich im Offenverkauf in Fischabteilungen von Grossverteilern und Metzgereien genauso wie in Form von vorverpackten Produkten in Lebensmittelläden und Tankstellen-Shops. Dazu passende Zutaten wie Reis, Essig, Gewürzsaucen und Seetangblätter sowie Utensilien wie die Einrollmatte aus Bambus, welche für die Produktion von Spezialitäten in den eigenen vier Wänden wie beispielsweise Sushi-Rollen benötigt werden, sind im Detailhandel erhältlich. Aufgrund dieser Entwicklung und im Rahmen der nationalen Schwerpunktkampagne «Kontrolle des Verkaufs von Fischen und Meerestieren» hat das Laboratorium der Urkantone im Laufe des Jahres auf entsprechende Betriebskategorien ein Augenmerk gerichtet und Kontrollen vorgenommen. Die Situation präsentierte sich insgesamt als zufrieden stellend. Betriebe wie Produkte hielten den Anforderungen im Grossen und Ganzen stand; auch hinsichtlich Produkteinformation.

Der Verzehr von rohem Fischfleisch und von Produkten, welche rohes Fischfleisch enthalten, stellt aus gesundheitlicher Sicht verschiedene nicht zu unterschätzende Risiken dar. Insbesondere ist dem mikrobiellen Verderb durch hygienischen Umgang mit dem Fisch bzw. dem Fischfleisch über alle Prozessstufen vom Fang über die Transportwege und den Vertrieb bis hin zur eigenen Handhabung zuhause entgegenzuwirken. Die stete Kühllhaltung und die möglichst schnelle, also frische Verarbeitung sind dabei ebenfalls von grosser Wichtigkeit. Daneben ist auch die wohl eher weniger bekannte Gesundheitsgefährdung durch Parasiten im rohen Fischfleisch von Bedeutung. Das Einbringen solcher gefährlicher Parasiten in die menschliche Ernährung kann grosse gesundheitliche Beeinträchtigungen mit sich bringen. Zum Schutz vor Parasiten gibt es deshalb besondere Vorschriften. Diese halten fest, dass die aufgeführten Fischereierzeugnisse über einen Zeitraum von mindestens 24 Stunden bei einer Kerntemperatur von mindestens -20°C eingefroren werden müssen. Durch das Einfrieren werden allenfalls vorhandene Parasiten abgetötet. Die Behandlung kann auf das rohe Erzeugnis oder das Enderzeugnis angewendet werden. Die Behandlung muss allerdings nicht angewendet werden, wenn die verantwortliche Person auf Grund epidemiologischer Daten nachweisen kann, dass die Herkunftsfanggründe in Bezug auf ein mögliches Parasitenvorkommen keine Gefahr darstellen. Ferner müssen vor dem Inverkehrbringen die Fischereierzeugnisse von blossem Auge auf sichtbare Parasiten hin kontrolliert werden (Sichtkontrolle). Eindeutig von Parasiten befallene Fischereierzeugnisse dürfen nicht zum menschlichen Konsum abgegeben werden.

Wer rohes Fischfleisch zu verzehren gedenkt, tut gut daran, sich über dessen Herkunft und Umgang genau zu informieren. Bei Ungewissheit ist es ratsam, durchgegartem Fisch rohem vorzuziehen oder die geforderte Tiefkühlbehandlung vor dem Verzehr selbst vorzunehmen.

2.2.4 Ausgewählte Themen der Lebensmitteluntersuchung

Allergene Duftstoffe in kosmetischen Mitteln

- Untersucht: 77 Proben
- Zu beanstanden: 15 Proben (19%)

Die Kampagne überprüfte die Einhaltung der Anforderungen bezüglich Anwendungsverboden und -beschränkungen sowie die Allergendecklaration. Duftstoffe in kosmetischen Mitteln können je nach Konzentration und Verweildauer auf der Haut toxisch oder sogar krebserregend sein und bei empfindlichen Personen auch allergische Reaktionen auslösen. Duftstoffe, die gemäss Anwendung ausgespült werden (sogenannte rinse off-Produkte wie Shampoos oder Duschmittel) müssen ab einer Konzentration von 100 mg pro kg deklariert werden. Duftstoffe, die gemäss Anwendung auf der Haut verbleiben (sogenannte leave on-Produkte wie Rasierwasser oder Parfums), müssen bereits ab 10 mg pro kg deklariert sein.

Die Analysen erfolgten am Kantonalen Labor Zug als gemeinsame Kampagne des Laboratoriums der Urkantone und der Kantonalen Laboratorien Luzern, Tessin und Zug. Von 10 durch das Laboratorium der Urkantone erhobenen Duschmitteln musste eine Probe beanstandet werden, weil allergene Duftstoffe nicht rechtskonform deklariert waren. Insgesamt wurden 30 Duschmittelproben erhoben. Davon waren 9 Proben zu beanstanden, meist wegen fehlender Allergendecklaration.

Von 4 durch das Laboratorium der Urkantone erhobenen Duftwässern war eine Probe in Bezug auf eine unvollständige Deklaration zu beanstanden. Der Fehler wurde seitens der betroffenen Firma zeitgerecht korrigiert. Insgesamt wurden 47 Proben Duftwässer erhoben. Davon wurden 6 Proben beanstandet. Die Resultate ergaben, dass die seit 2007 geltenden rechtlichen Vorgaben in Bezug auf die Deklaration allergener Duftstoffe nur mangelhaft erfüllt werden.

Allergene in Frühstückscerealien, Getreideriegeln und Knäckebrot

- Untersucht: 26 Proben
- Zu beanstanden: keine

Die Kampagne untersuchte die Konformität von Frühstückscerealien in Bezug auf die Höchstkonzentration für mikrobielle Toxine und in Bezug auf die Deklaration von Zutaten, welche Allergien oder andere unerwünschte Reaktionen auslösen können.

Die Analysen erfolgten am Kantonalen Labor Zug als gemeinsame Kampagne der Urkantone und der Kantonalen Laboratorien Luzern, Tessin, Zug. Alle 5 durch das Laboratorium der Urkantone erhobenen Frühstückscerealien entsprachen in den untersuchten Parametern den Anforderungen. Insgesamt wurden 25 Proben erhoben, es mussten keine Beanstandungen ausgesprochen werden. Die Kampagne hat gezeigt, dass Frühstücksflocken, Getreideriegel und Knäckebrote in Bezug auf die Untersuchungsziele sicher sind und kein Risiko für die Konsumenten darstellen.

2. Kantonschemiker

Metallabgabe von Gebrauchsgegenständen

- Untersucht: 81 Proben
- Zu beanstanden: 36 Proben (44%)

Untersucht wurde die Cadmium-, Blei- und Nickelabgabe von Modeschmuck und deren Korrelation mit dem Metallgehalt. Nickelhaltige Gegenstände, die bestimmungsgemäss längere Zeit unmittelbar mit der Haut in Kontakt kommen, dürfen nicht mehr als 0.5 µg Nickel pro cm² und Woche abgeben. Gemäss Verordnung über Gegenstände für den Humankontakt dürfen cadmiumhaltige Gegenstände pro Woche nicht mehr als 100 µg (Erwachsene) und nicht mehr als 25 µg (Kinder) Cadmium abgeben. Für Blei existiert kein gesetzlicher Wert.

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 81 Modeschmuckproben durch das Laboratorium der Urkantone und die Kantonalen Laboratorien Luzern und Tessin erhoben und diese bezüglich der Cadmium-, Blei- und Nickelabgabe untersucht. Die Modeschmuckproben wurden mit den beiden Methoden SLMB 45/4.2 (Abwischtest) und EN 1811 auf die Nickelabgabe untersucht und deren (hauptsächlich oberflächliche) Zusammensetzung mittels energiedispersiver Röntgenfluoreszenz-Spektroskopie (ED-XRF) bestimmt. 36 (44%) Proben wiesen eine zu hohe Nickelabgabe auf und mussten beanstandet werden. 2 Proben erwiesen sich als Kunststoff. 16 bleihaltige (0.05-91%), 18 nickelhaltige (0.07-48%) und 13 cadmiumhaltige (0.5-37%) Proben wurden gemäss EN 1811 auf die Abgabe der drei Schwermetalle an eine künstliche Schweisslösung untersucht. Konsistent mit Literaturdaten (Streicher-Porte et al., 2008) fand sich keine deutliche Korrelation zwischen dem Cadmium-Gehalt und der Cadmium-Abgabe bei Schmuckstücken. Ebenso wenig korrelierten Nickel- und Bleigehalt mit deren Abgabe an eine künstliche Schweisslösung.

Belastung von wildlebenden Fischen mit polychlorierten Biphenylen (PCB)

- Untersucht: 24 Proben
- Zu beanstanden: keine

Die Befunde hoher PCB-Gehalte in Fischen der Saane aus dem Kanton Freiburg waren Anlass für eine landesweite Abklärung über die Belastung der Fischfauna und der Gewässer (Sedimente und Schwebstoffe) mit PCB, insbesondere dioxinähnlichen PCB (dl-PCB). Fluss- und Seefische können mit Dioxinen und polychlorierten Biphenylen belastet sein. Verzehr von fettreichem Fisch wie zum Beispiel Aal kann erheblich zur Aufnahme von Dioxinen und PCB beim Menschen beitragen. Ein häufiger Verzehr größerer Mengen derartiger Fischarten mit höheren Gehalten an Dioxinen und PCB sollte daher vermieden werden.

Im Rahmen dieser Abklärung hat das Laboratorium der Urkantone den Auftrag durch das Amt für Umweltschutz Schwyz (AfU SZ) erhalten, eine Untersuchung auf PCB in Fischen aus Schwyzer Seen bzw. Flüssen vorzunehmen. Die Proben wurden durch die örtlichen Verbände (ANIF) in Zusammenarbeit mit dem AfU SZ erhoben. Alle untersuchten Proben unterschritten den in der EU/CH gültigen Höchstgehalt von 8 pg WHO-TEQ (umfasst Dioxine und dioxinähnliche PCB) je g Frischgewicht (FG).

Mikrobiologische Qualität von vorgekochten und genussfertigen Lebensmitteln

- Untersucht: 633 Proben
- Zu beanstanden: 130 Proben (21%)

Während des gesamten Berichtsjahres wurden aus Restaurationsbetrieben, Bäckereien, Kiosken und anderen Läden 633 Proben vorgefertigter Lebensmittel erhoben. Die Proben wurden auf die Hygieneindikatoren aerobe, mesophile Keime, *Enterobacteriaceae*, koagulasepositive Staphylokokken und *Bacillus cereus* untersucht (Toleranzwerte). Dadurch werden wertvolle Hinweise erhalten, wie sorgfältig im Betrieb mit Lebensmitteln umgegangen wird. 132 Proben (21%) entsprachen nicht den Anforderungen und mussten deshalb beanstandet werden. Die Beanstandungsquote ist damit gegenüber dem letzten Jahr (18%) wieder gestiegen. Die Beanstandungsquoten sind bei Teigwaren, Reis und Spätzli sowie bei Süßspeisen am höchsten (30%). Der nicht konforme Anteil bei den vorgekochten Gemüsebeilagen liegt etwas tiefer (20%), Suppen und Saucen schneiden am besten ab (6-10%).

In 89 Proben wurden über 1 Mio. aerobe, mesophile Keime gemessen. Sie sind ein Hinweis für den fortschreitenden Verderb des Lebensmittels, welcher durch schlechte Rohprodukte, sachfremde Zubereitung, Stehenlassen der Speisen, zu langsame Abkühlung, zu lange Aufbewahrungsdauer oder zu hohe Aufbewahrungstemperatur verursacht wird. 20 Proben wiesen mehr als 100 Mio. KBE aerobe, mesophile Keime pro g auf und überschritten damit den Toleranzwert um mehr als den Faktor 100, insbesondere waren davon vorgekochte Teigwaren betroffen.

Die *Enterobacteriaceae* werden bei der Erhitzung abgetötet. Sie wurden trotzdem in 81 Proben nachgewiesen, was auf eine ungenügende Hitzebehandlung oder auf eine nachträgliche Kontamination der zubereiteten Speise hindeutet. Dies kann durch unsaubere Putzlappen, Trocknungstücher, Hände, Bestecke, Gerätschaften oder durch Rohware (Kreuzkontamination) geschehen. In 52 Fällen wurden sogar beide Parameter, *Enterobacteriaceae* und die aerobe, mesophile Keimzahl, in erhöhter Anzahl gemessen, was unverkennbar auf sorglose Prozesse hindeutet. In 10 Proben wurden koagulasepositive Staphylokokken nachgewiesen. Diese werden oft durch unhygienische Hände (Wunden) oder Niesen auf Lebensmittel übertragen. *Bacillus cereus* waren in 6 Proben vorhanden. *Bacillus cereus* und toxinbildende Staphylokokken können bei Genuss in erhöhter Anzahl zu Durchfall oder Erbrechen führen.

Mikrobiologische Qualität von Fertiggerichten

- Untersucht: 28 Proben
- Zu beanstanden: 3 Proben (11%)

Im Berichtsjahr wurden 17 vorverpackte, hitzebehandelte Fertigmahlzeiten aus den Kühlregalen von Lebensmittelverkaufsstellen erhoben, von denen die 28 enthaltenen Komponenten jeweils separat analysiert wurden. Die Untersuchung erfolgte auf die aeroben, mesophilen Keime, *Enterobacteriaceae*, koagulasepositive Staphylokokken, *Bacillus cereus* und *Listeria monocytogenes*. Die Proben wurden alle bis ans Ende der

2. Kantonschemiker

Verbrauchsfrist bei $<5^{\circ}\text{C}$ ausgelagert. Die aeroben, mesophilen Keimzahlen waren bei den meisten Proben sehr gering ($<1'000$ KBE pro g). Koagulasepositive Staphylokokken, *Bacillus cereus* und *Listeria monocytogenes* konnten in keiner Probe nachgewiesen werden. Lediglich bei 3 Komponenten mussten Mängel festgestellt werden. In einer Probe wurde eine überhöhte Anzahl an aeroben, mesophilen Keimen gemessen. Zwei andere Proben enthielten *Enterobacteriaceae*. Diese Werte deuten auf hygienische Schwächen bei der Herstellung, auf zu lange Haltbarkeiten beziehungsweise auf falsche Lager- oder Transporttemperaturen hin.

Der hygienische Status dieser Produkte wird im Allgemeinen aber als gut beurteilt. Die Kampagne fand in Koordination mit anderen kantonalen Laboratorien statt, welche von ähnlichen Resultaten berichteten.

Mikrobiologische Qualität von trockenen Teigwaren

• Untersucht: 13 Proben • Zu beanstanden: 3 Proben (23%)

Im Berichtsjahr wurden 13 Trockenteigwaren (z.B. Nudeln, Spaghetti, Farfalle) auf hygienische Parameter untersucht. Die drei beanstandeten Proben wiesen *Enterobacteriaceae* auf, wobei in einer Probe auch noch über 1 Mio. KBE pro g aerobe, mesophile Keime gemessen wurden. Die Befunde deuten auf hygienische Mängel beziehungsweise unsachgemässe Handhabung hin. Bei den entsprechenden Betrieben wurden deshalb die Prozesse beanstandet. Die von Eiter, Haut oder Haaren stammenden koagulasepositive Staphylokokken wurden nicht entdeckt. Die Analysen zeigen, dass die Situation auf dem Markt der Trockenteigwaren weiterhin überwacht werden muss.

Chlorierte Kohlenwasserstoffe in vorgeschnittenen Salaten

• Untersucht: 34 Proben • Zu beanstanden: 4 Proben (12%)

Bei vorverpackten Lebensmitteln ist auf die angewandte technologische Behandlung hinzuweisen, sofern die Konsumentinnen und Konsumenten ohne diese Angabe getäuscht werden könnten. Salate, die zur Verlängerung der Haltbarkeit oder zur hygienisch-mikrobiologischen Sicherheit mit chlorfreisetzenden, desinfizierenden Waschmitteln (z.B. mit Hypochlorit, Chlorox oder Javelle-Wasser) gewaschen wurden, müssen entsprechend deklariert sein. Flüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) dienen als Marker für ein mögliches Waschen mit chlorfreisetzenden Waschlösungen. Als Indikator für die deklarationspflichtigen Behandlungsmittel gelten die flüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffe Chloroform (CHCl_3), Dichlormethan (CH_2Cl_2) und Tetrachlorethylen (C_2Cl_4). Diese können auch durch Zersetzung eines weiteren Desinfektionsnebenproduktes, der nicht flüchtigen Trichloressigsäure, entstehen.

Im Berichtsjahr erhoben das Laboratorium der Urkantone sowie die Kantonalen Laboratorien Tessin, Zug und Zürich vorgeschnittene Salate in Beuteln und untersuchten diese auf flüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe am Laboratorium der Urkantone. Die Proben wurden am Ende der Haltbarkeit auch mikrobiologisch untersucht (aerobe, mesophile Keime, *Escherichia coli* und *Listeria monocytogenes*).

Insgesamt wurden 34 Salate in Beuteln analysiert. Bei 25 Proben wurden keine chlorierten Kohlenwasserstoffe nachgewiesen. 7 der untersuchten Proben wiesen Spuren von Trichlormethan, eine Probe Spuren von Perchlorethylen und eine Probe Spuren sowohl von Trichlormethan als auch von Perchlorethylen auf. Bei 2 Proben wurden die nachgewiesenen chlorierten Kohlenwasserstoffe nicht deklariert. Diese wurden beanstandet.

In keiner Probe wurden *Escherichia coli* (<10 KBE pro g) oder *Listeria monocytogenes* (<100 KBE pro g) nachgewiesen. Der Median der mikrobiologischen Untersuchungen lag bei 15 Mio. KBE pro g, der Mittelwert bei 29 Mio. KBE pro g und das 95% Perzentil bei 55 Mio. KBE pro g. Die Werte liegen damit in ähnlicher Grössenordnung von früheren Untersuchungen. Bei 2 Proben wurden mehr als 50 Mio. KBE aerobe, mesophile Keime pro g gemessen und mussten beanstandet werden.

Mikrobiologische Qualität von gekochten Fleischerzeugnissen

• Untersucht: 23 Proben • Zu beanstanden: 5 Proben (22%)

Insgesamt wurden 23 aufgeschnittene und gekochte Fleischerzeugnisse im Offenverkauf erhoben und auf die hygienische Beschaffenheit untersucht (Aufschnitt, Lyoner, Mortadella, Fleischkäse und andere aufgeschnittene Spezialitäten). Da die Produkte leichtverderblich sind, ist eine korrekte und hygienische Handhabung unabdingbar, sei es bei der Herstellung, bei der späteren Weiterverarbeitung oder bei der Lagerung. Im Offenverkauf ist jederzeit auf eine saubere Aufschnittmaschine und korrekte Personalhygiene zu achten. Bei der Arbeit mit gereiften Wurstwaren wird die Maschine mit Reifungsorganismen belegt, was beim anschliessenden Schneiden von gekochten Fleischerzeugnissen zu Verschmutzungen führen kann, falls keine Zwischenreinigung erfolgt. Dies fördert den schnelleren Verderb der aufgeschnittenen Ware.

Bei 5 Proben wurde eine erhöhte aerobe, mesophile Keimzahl gemessen (>1 Mio. KBE pro g) was auf Hygienemängel hindeutet. Bei den betroffenen Betrieben wurde deshalb der Prozess beanstandet. *Enterobacteriaceae*, koagulasepositive Staphylokokken, *Clostridium perfringens* und *Listeria monocytogenes* wurden in keiner Probe nachgewiesen. Auch künftig werden Fleischerzeugnisse zur Überprüfung des Hygienestatus erhoben.

2. Kantonschemiker

Mikrobiologische Qualität von rohem Geflügelfleisch

- Untersucht: 20 Proben
- Nachweis von *Campylobacter*: 12 Proben (60%)
- Nachweis von Salmonellen: 2 Proben (10%)

Im Berichtsjahr wurden 20 Proben gekühltes, rohes Geflügelfleisch auf Salmonellen und *Campylobacter* untersucht. 2/3 der Proben stammten aus der Schweiz, 1/3 war importierte Ware. In 12 Proben (60%) wurde *Campylobacter spp.*, in 2 Proben (10%) Salmonellen nachgewiesen. *Escherichia coli* war bei 16 (80%) Proben zwischen 10 und 120 KBE pro g, *Enterobacteriaceae* in 4 (20%) Proben zwischen 1'000 und 40'000 KBE pro g vorhanden. In keinem Fleischstück konnten koagulasepositive Staphylokokken oder *Listeria monocytogenes* gemessen werden (<100 KBE pro g). Der häufige Nachweis von *Campylobacter* deckt sich mit der Studie des Bundesamtes für Gesundheit (Baumgartner und Felleisen. 2011) bei welcher ebenfalls 54% der gekühlten Proben belastet waren.

Campylobacter verursacht die Campylobacteriose, eine Infektionskrankheit mit Durchfall, Bauchschmerzen, Fieber und manchmal Erbrechen. Ähnliche Symptome können auch Salmonellen auslösen. Während Infektionen mit Salmonellen in den letzten Jahren abnahmen, zeigen die Fallzahlen von *Campylobacter* in die andere Richtung. Als mögliche Ursache wird oft der unsachgemässe Umgang mit rohem Fleisch, insbesondere Geflügelfleisch diskutiert. Beispielsweise wird jedes Jahr nach den Festtagen eine Häufung von Infektionen mit *Campylobacter* beobachtet. Die Verwendung von Geflügelfleisch bei Fleischfondues wird wohl erheblich dazu beitragen. Für eine Infektion beim Menschen reichen einige hundert Erreger aus. Diese Menge kann schon im rohen Fleischsaft vorhanden sein, der auf dem Teller beim Fondue Chinoise liegenbleibt. Kommen verzehrsfähige Speisen mit dem Rohsaft in Berührung, steht der Übertragung nichts mehr im Wege. Es müssen darum unbedingt separate Teller, sowie separates Besteck für Rohfleisch und konsumfertige Lebensmittel verwendet werden. Das Fleisch darf nicht direkt mit den Händen angefasst oder auf die Gabel gesteckt werden. Es muss vollständig durchgegart werden.

Mikrobiologie von Milch und Milchprodukten

- Untersucht: 39 Proben (32 Käse, 6 Butter, 1 Joghurt)
- Zu beanstanden: 4 Proben (4 Butter, 66%)

In den Alpbetrieben wird während den Sommermonaten die Milch zu Käse, Butter und Joghurt verarbeitet. Stichprobenartig werden jeweils die Produkte auf die hygienische Beschaffenheit untersucht. In 24 Betrieben wurden 28 halbharte bis harte Kuhmilchkäse, 4 Ziegenkäse, 6 Butter und ein Joghurt erhoben.

Die Resultate der Käse fielen sehr zufrieden stellend aus. Zwei halbharte Kuhmilchkäse enthielten zwischen 10 und 100 KBE *Escherichia coli* und ein Ziegenkäse 400

KBE koagulasepositive Staphylokokken pro g. Dies liegt noch innerhalb der Grenzen für die gute Herstellungspraxis für Rohmilchkäse. Alle Käseproben waren in der untersuchten Probemenge von 25 g frei von *Listeria monocytogenes*. Es wurden keine unkorrekten Fettgehalte in den Milchprodukten festgestellt. Von den 5 Alpbutter aus pasteurisiertem Rahm hatten 2 eine erhöhte aerobe, mesophile Keimzahl, in einer Butter war *Escherichia coli* übermässig vorhanden. Die Alpbutter aus Rohmilch enthielt sowohl zu viele aerobe, mesophile Keime als auch koagulasepositive Staphylokokken. Die entsprechenden Prozesse wurden beanstandet. Die Anzahl Hefen entsprachen den hygienischen Anforderungen. Die Analysen zeigen, ähnlich wie in den letzten Jahren, dass die hygienisch einwandfreie Herstellung von Butter in Alpkäsereien nicht überall etabliert ist. 7 von 13 Trinkwasserproben aus Milchproduktionsbetrieben überschritten die Toleranzwerte der HyV und mussten beanstandet werden. Die Beanstandungsquote ist mit 53% ähnlich hoch wie im letzten Jahr.

Mikrobiologische Qualität von Mozzarella

- Untersucht: 17 Proben
- Zu beanstandet: 5 Proben (29%)

In den Urkantonen wurden 17 Mozzarella für mikrobiologische Untersuchungen erhoben. Bei der Herstellung von Mozzarella wird die Milch mit Labenzym und gegebenenfalls mit Säuerungsmittel zum Gerinnen gebracht, eventuell mit Zusatz von Milchsäurebakterien. Die Bruchkörner werden nach einer gewissen Reifung mit heissem Wasser gebrüht, die Masse wird bearbeitet bis sie geschmeidig und elastisch ist, sodass sie geformt werden kann. Bei der Herstellung sind entsprechende hygienische Massnahmen zu beachten. Zur hygienischen Überprüfung wurden die Parameter aerobe, mesophile Keime, *Enterobacteriaceae*, *Escherichia coli*, koagulasepositive Staphylokokken und Hefen gemessen. Die aeroben, mesophilen Keime wurden als Indikator für den fortschreitenden Verderb analysiert. Werden Milchsäurebakterien als Starterkultur eingesetzt, so wachsen diese als sehr kleine Kolonien im Nährmedium. Solche Resultate wurden nicht gewertet. War das Keimwachstum im Nährmedium normal, war davon auszugehen, dass kein Einsatz von Milchsäurebakterien stattfand. Die aeroben, mesophilen Keimzahlen wurden als gewöhnliche Verderbnisorganismen bewertet. Bei übermässigem Wachstum wurde der Prozess derartiger Mozzarella beanstandet, ebenso beim Wachstum von Hefen oder *Enterobacteriaceae*, welche auf Hygienemängel beim Produktionsprozess hindeuten. Bei 5 Mozzarella musste der Prozess beanstandet werden, zweimal wegen erhöhten aeroben, mesophilen Keimen, zweimal wegen massenhaft Hefen und einmal wegen einer hohen Anzahl an *Enterobacteriaceae* und aeroben, mesophilen Keimen. Salmonellen und *Listeria monocytogenes* wurden in keiner Probe entdeckt.

2. Kantonschemiker

Salmonella enteritidis Antikörper in Eiern

- Untersucht: 70 Proben
- Zu beanstanden: keine

In dieser jährlich wiederkehrenden Kampagne wurden Eier von Legehennen in Herden mit weniger als 1'000 Tieren untersucht, die nicht der amtstierärztlichen Kontrolle unterstehen (technische Weisung des Bundesamtes für Veterinärwesen über die Entnahme von Proben und deren Untersuchung auf Salmonella-Infektionen des Hausgeflügels). Hühner können ohne erkennbare Symptome Eier mit Salmonellen legen. In Roheierspeisen (z.B. Tiramisu) können sich dann Salmonellen vermehren und nach Genuss zu Durchfall, Erbrechen, Bauchschmerzen, Fieber, Kopfschmerzen, Schüttelfrost und manchmal zu Infektionen anderer Organe führen. Die Erkennung einer Infektion erfolgt über den serologischen Nachweis der Antikörper gegen Salmonellen im Eigelb. Pro Bestand werden mindestens 20 Eier untersucht. Sind mehr als 20% aller Einzelproben positiv oder nicht interpretierbar, liegt ein Verdachtsfall vor. Dann werden auf Anweisung des Kantonstierarztes weitere bakteriologische Untersuchungen veranlasst.

Im Berichtsjahr wurde kein Verdachtsfall registriert. Mit dem Antikörpernachweis hat man ein einfaches und speeditives Verfahren, um die momentane Durchseuchungssituation von Legehennen-Beständen zu erhalten.

Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) in Soja, Mais, Reis und Leinsamen

- Untersucht: 21 Proben
- Zu beanstanden: keine

In einer gemeinsamen Kampagne mit dem Kantonalen Labor Tessin wurden Proben mit Soja, Mais, Reis oder Leinsamen erhoben und auf gentechnisch veränderte Bestandteile untersucht. Die Proben wurden in einem Screening auf zwei regulatorische Sequenzen, den 35S Promotor und den NOS Terminator getestet. In 3 Proben wurden im Spurenbereich positive Befunde gemessen. Bei der ersten Probe mit hohem Sojaanteil war bewilligtes RoundupReady Soja nachweisbar. Die zweite Probe, eine Maismehlpackung, enthielt bewilligter Mon810 Mais und bei der dritten Probe stellte sich eine Verunreinigung von RoundupReady Soja in einer Polentamischung heraus. Die Mengen waren alle tiefer als 0.1% und damit deutlich unter der Deklarationschwelle von 0.9%, so dass sie nicht ausgelobt werden mussten.

Lebensmittel, Zusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe aus GVO müssen beim Bundesamt für Gesundheit bewilligt sein. Zudem ist eine Kennzeichnung auf der Packung ab 0.9% zwingend. Gentechnisch veränderte Bestandteile werden nur in Spuren bei relativ wenigen Produkten nachgewiesen. Die Situation wird deshalb weiterhin zurückhaltend überwacht.

2.3 Trink- und Badewasser



Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel und meist in einwandfreier Qualität vorhanden.

2.3.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 2)

<i>Umschreibung</i>	<i>Indikator</i>	<i>Leistungen im Berichtsjahr</i>
<i>Trinkwasser</i>		
•Selbstkontrollkonzepte nach HyV überprüft	Anzahl Kontrollberichte	15
•Voll- und Teilinspektionen	Anzahl Kontrollberichte	41
	Beanstandungen Betriebe	24
	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
	Begründete Einsprachen	0
•Probenerhebungen	Anzahl Proben	2'100
	Anforderungen nicht erfüllt	451
•Planbegutachtungen	Anzahl	19
<i>Badewasser</i>		
•Anzahl Voll- oder Teilinspektionen	Anzahl Kontrollberichte	46
	Beanstandungen Betriebe	14
	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
	Begründete Einsprachen	0
•Probenerhebungen	Anzahl Proben	345
	Anforderungen nicht erfüllt	61
•Planbegutachtungen	Anzahl	2
<i>Analytik</i>	Messunsicherheit	alle Parameter gemäss Validierungsvorgaben
<i>Zufriedene und informierte Kunden</i>	Begründete Reklamationen	0

2. Kantonschemiker

2.3.2 Übersicht Trinkwasser

Im Berichtsjahr wurden 41 risikobasierte Inspektionen in Trinkwasserversorgungen durchgeführt. Es zeigte sich, dass die grossen Trinkwasserversorgungen auf dem Stand der Technik sind. Einzelne kleine Wasserversorgungen wiesen z.T. schwerwiegende Mängel in baulicher Hinsicht wie auch in der Umsetzung der Selbstkontrolle auf. Einige Trinkwasserversorgungen hatten in ihren Selbstkontrollunterlagen weder Probenahmepläne noch Spülpläne für Notfälle. Die notwendigen Massnahmen wurden mit den Beteiligten eingehend besprochen und die Behebung der Mängel schriftlich angeordnet.

Insgesamt wurden 2'100 Wasserproben mit den mikrobiologischen Standardparametern *Escherichia coli*, Enterokokken und aerobe, mesophile Keime untersucht. In den Trinkwasserproben wurden auch chemische und physikalische Parameter wie Nitrat, Wasserhärte, Trübung, pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit etc. bestimmt. Die Trinkwasserproben wurden gemäss Hygieneverordnung sowie Fremd- und Inhaltsstoffverordnung beurteilt. Bei 1'316 Proben handelte es sich um Wasser aus dem Verteilnetz von Wasserversorgungen. 204 (16%) Proben konnten den mikrobiologischen Anforderungen der Hygieneverordnung nicht genügen. Bei diesen Proben wurden Fäkalkeime festgestellt und/oder die Anzahl der aeroben, mesophilen Keime war zu hoch. Einzelne Beanstandungen gab es bezüglich zu hoher Trübung. Analysiert wurden auch Quellwasser und Grundwasser direkt an der Fassung und Rohwasser vor der Behandlung. Bei diesen 777 analysierten Wasserproben konnten 212 (27%) den Anforderungen der Hygieneverordnung nicht genügen.

2.3.3 Ausgewählte Themen der Trinkwasserkontrolle

Fäkalbelastung in Grundwasserpumpwerk

Bei einer Routinekontrolle wurde festgestellt, dass das Trinkwasser in einer Trinkwasserversorgung mit Fäkalkeimen verunreinigt war. Nach Rücksprache mit dem Laboratorium der Urkantone begann die Wasserversorgung sofort Trinkwasser von 2 Nachbarversorgungen einzuspeisen, das Leitungsnetz zu spülen und die Ursache der Verschmutzung zu suchen. Die Analysen ergaben für das Quellwasser einwandfreie mikrobiologische Trinkwasserqualität. Jedoch zeigten die Resultate der Analysen vom Grundwasserpumpwerk und im direkt angeschlossenen Reservoir eine starke Verunreinigung. Das Leitungsnetz der Wasserversorgung verfügt über mehrere Druckzonen mit zusätzlichen kleinen Reservoirien. Die Verschmutzung wurde im ganzen Netz nachgewiesen. Effizientes Spülen erwies sich als komplex. Von der Feststellung der Netzverunreinigung bis zum Erreichen der gesetzlichen Anforderungen erforderten die erfolgreich durchgeführten Massnahmen eine Zeitdauer von knapp einem Monat. Zwar reduzierte sich die Belastung innert 3 Tagen, jedoch brauchte es einige Wochen bis die Fäkalkeime in allen Druckzonen und Reservoirien eliminiert

waren. Die Wasserversorgung bewältigte die ausserordentliche Situation mit der Unterstützung der Nachbarversorgungen und Spezialisten. Daraus zu lernen ist, dass Wasserversorgungen ihr Leitungsnetz mit allen Risikostellen gut kennen und für Notfälle ein vorbereitetes Risikomanagement mit einem funktionierenden Spülplan verfügbar halten müssen.

Trinkwasseraufbereitung mittels UV-Entkeimungsanlage

Grundwasser, welches mit Hilfe einer Pumpe aus der Tiefe gefördert wird, hat als Rohwasser meist eine derart gute Qualität, dass es ohne Aufbereitung oder Behandlung direkt ins Trinkwassernetz eingespeist werden kann. Quellwasser hingegen kann mit Fäkalkeimen verunreinigt sein. Dies geschieht vor allem bei starken Niederschlägen im Sommerhalbjahr. Das Quellwasser ist in der Regel aufzubereiten, damit die mikrobiologische Qualität den gesetzlichen Anforderungen genügen kann. Häufig geschieht dies durch UV-Entkeimung. Das Wasser wird mit UV-Licht (254 nm) bestrahlt. Vorhandene Keime werden sofort eliminiert. Das Wasser erfährt durch die Behandlung keine chemische, geschmackliche oder geruchliche Beeinträchtigung. Das aufzubereitende Wasser darf nicht zu trübe sein, denn Trübungspartikel können eine Aufbereitung mit Hilfe einer UV-Entkeimungsanlage stören. Trübes, fäkalbelastetes Rohwasser wird mittels Sandfilter und anschliessender UV-Entkeimung aufbereitet. Das Reinwasser erfüllt danach die Anforderungen der Hygieneverordnung.

2.3.4 Übersicht Badewasser

Die Kontrollen umfassten, neben der Probenahme von Badewasser, die Beurteilung der Bodenhygiene und der bäderspezifischen baulichen und technischen Anforderungen sowie die Aspekte des Chemikalienrechts. Insgesamt wurden 345 Badewasserproben in Schul-, Spital-, Therapie-, Erlebnis- und Hotelbädern sowie in Seen untersucht.

In Hallen- und Freibädern wurden insgesamt 245 Badewasserproben erhoben. 134 Proben wurden mit den mikrobiologischen und chemischen Standardparametern analysiert, bei 111 Proben erfolgten weitere Untersuchungen. 82% der erhobenen Proben erfüllten die Anforderungen der neuen SIA-Norm 385/9 «Wasser und Wasseraufbereitungsanlagen in Gemeinschaftsbädern». Bei Werten ausserhalb der Toleranzbereiche wurden Massnahmen getroffen.

Die Überprüfung der Bodenhygiene in Hallenbädern erfolgte mittels Abrieb- und Abklatschproben. Erhoben wurden 131 Abklatsch- und 111 Abriebproben. Es erfolgten insgesamt 59 Beurteilungen in 40 verschiedenen Bädern. Bei 50 (85%) Beurteilungen zeigten sich genügende bis sehr gute Resultate der Bodenhygiene. 9 (15%) Beurteilungen waren ungenügend.

2. Kantonschemiker

2.3.5 Ausgewählte Themen der Badewasseruntersuchung

Badewasserqualität der Seebäder

Die Badewasserqualität der Seen in den Kantonen Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden und Luzern wurde überprüft. Kontrolliert wurde das Badewasser bei 64 Badestellen am Vierwaldstättersee, Zürichsee, Zugersee, Sempachersee, Sihlsee, Sarnersee, Baldeggersee, Lauerzersee, Lungerersee und Seelisbergersee. Die Wasserproben wurden im Laboratorium der Urkantone und in der Dienststelle Lebensmittelkontrolle und Veterinärwesen in Luzern untersucht. Die Beurteilung der Badewasserqualität erfolgte anhand der Empfehlungen für die hygienische Beurteilung von See- und Flussbädern (BAG, 1991). Zur Beurteilung wurden die Parameter *Escherichia coli* und Salmonellen beigezogen. 58 (91%) Stellen konnten der besten Qualitätsklasse A zugeteilt werden. 6 Stellen erhielten die Qualitätsklasse B. Keine Stelle musste beanstandet werden. Bei den Qualitätsklassen A und B ist eine gesundheitliche Beeinträchtigung durch Badewasser nicht zu erwarten. Alle untersuchten Seen wiesen eine einwandfreie Badewasserqualität auf.

2.4 Chemikalien



Schutz von Mensch und Umwelt vor gefährlichen Chemikalien.

Neue Gefahrenkennzeichnung

2.4.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 3)

<i>Umschreibung</i>	<i>Indikator</i>	<i>Leistungen im Berichtsjahr</i>
<i>Chemikaliengesetz, Düngerverordnung, Gefahrgutbeauftragtenverordnung und Pflanzenschutzmittelverordnung</i>		
• Voll- und Teilinspektionen von Betrieben	Anzahl Kontrollberichte	15
	Beanstandungen Betriebe	4
	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
	Begründete Einsprachen	0
• Amtliche Probenerhebungen	Anzahl Probenerhebungen	27
	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
• Fehlerfreie Begutachtungen	Begründete Einsprachen	0
<i>Fachgerechte Entsorgung von Giftabfällen</i>		
	Entsorgte Menge	85,8 Tonnen
	Entsorgungsengpässe	0
	Schulung	2
	Informationskampagnen	0
	Reklamationen	0
<i>Zufriedene und informierte Kunden</i>		
	Begründete Reklamationen	0

2.4.2 Übersicht

Im Berichtsjahr wurden 15 Inverkehrbringer von Chemikalien (Hersteller, Importeure, Händler und gewerbliche Verwender) kontrolliert. Es wurde vermehrt auch der Internethandel kontrolliert. Ein weiterer Schwerpunkt lag in der Erfassung der gemäss Chemikaliengesetz und Gefahrgutbeauftragten-Verordnung vorgeschriebenen

2. Kantonschemiker

Meldungen an das Laboratorium der Urkantone. Daneben wurden viele Anfragen zum Chemikalienrecht, Gefahrguttransport sowie zur Entsorgung von Sonderabfällen beantwortet. Im Rahmen von Informationsveranstaltungen wurden Betriebe, Verbände und Schulen im Umgang mit der Kennzeichnung von Chemikalien geschult.

2.4.3 Ausgewählte Themen der Chemikalienkontrolle

Neue Kennzeichnung von Chemikalien

Die neue GHS-Kennzeichnung entspricht einer weltweit einheitlichen Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. Die UNO entwickelte dafür das «Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals» (GHS), welches von der EU und auch der Schweiz übernommen wird. Die GHS-Kennzeichnung ist in der Schweiz im beruflichen und gewerblichen Bereich seit dem 01.02.2009 bzw. für Publikumsprodukte seit dem 01.12.2010 anwendbar. Obligatorisch wird die Kennzeichnung für Stoffe (= reine Chemikalien) ab dem 01.12.2012 und für Gemische ab dem 01.06.2015 (es gelten jeweils 2 Jahre Abverkaufs-Frist). Mit der Einführung der GHS-Kennzeichnung werden auch die Meldepflichten und Abgabevorschriften angepasst. Eine Informationskampagne des BAG ist für das Jahr 2012 geplant. Die neue Kennzeichnung nach GHS erforderte insbesondere bei gewerblichen Betrieben grossen Schulungsbedarf.

Sachkenntnispflicht bei der Abgabe von gefährlichen Chemikalien

Bei der Kontrolle eines Bau- und Hobby-Marktes wurden Produkte vorgefunden, die mit den veralteten Giftbändern gekennzeichnet waren. Solche Produkte dürfen nicht mehr verkauft werden. Für den Konsumenten sollte damit auch klar sein, dass ihm dadurch überlagerte Ware angeboten wird. Im Selbstbedienungsteil wurden Chemikalienflaschen ohne Etikette vorgefunden. Die besonders gefährlichen Chemikalien wurden korrekterweise nicht in Selbstbedienung angeboten. Sie wurden jedoch nicht unter Verschluss aufbewahrt. Als Ursache für solche Mängel wurde hauptsächlich die mangelnde Sachkenntnis des Händlers eruiert. Als Massnahme wurde die sofortige Entfernung der beanstandeten Ware aus dem Verkaufsort und das Absolvieren einer Schulung verfügt. Ungenügende Sachkenntnisse wurden auch bei einem Internethändler vorgefunden. Der für den Verkauf von «Pfeffersprays» vorgeschriebene Ausweis über die Sachkenntnis fehlte ebenfalls, mit der Folge, dass dieser Händler Ware anbot, die in der Schweiz nicht verkehrsfähig ist.

Einsatz von Insektiziden an Gewässern

Die Abklärung einer Meldung bezüglich Insektizid-Einsatzes in Wassernähe ergab, dass die auf der Produkteetikette, der Gebrauchsanweisung und dem Sicherheitsdatenblatt vorhandene Warnung «Sehr giftig für Wasserorganismen» nicht beachtet wurde. Die ausführende Firma wurde überprüft und gegen die verantwortliche

Person, welche im Besitz einer Fachbewilligung für die allgemeine Schädlingsbekämpfung ist, in Zusammenarbeit mit der Seepolizei eine Strafuntersuchung eingeleitet.

Radonmessungen im Kanton Schwyz

Das Amt für Umweltschutz Schwyz führt in Zusammenarbeit mit dem Laboratorium der Urkantone zurzeit eine systematische Radonmesskampagne durch, um alle öffentlichen Gebäude sowie Schulen und Kindergärten des Kantons zu erfassen. Die sogenannte Integralmessung wird mit Dosimetern durchgeführt und liefert einen über eine gewisse Zeit gemittelten Messwert. Die Resultate dieser Kampagne sind noch ausstehend.

Radon entsteht hauptsächlich im Boden, wo es auch in sehr hohen Konzentrationen (bis 1'000'000 Bq pro m³ in der Bodenluft) vorkommen kann. Radon kann in Gebäude durch Undichtigkeiten entlang erdberührender Bauteile eindringen und hohe Konzentrationen erreichen. In der Schweiz sind erhöhte Werte in Keller, in Erd- und in ersten Obergeschossen gemessen worden. Ab dem zweiten Obergeschoss wurden bisher wenig erhöhte Radonwerte gemessen. Erkrankungen wegen Radon gibt es seit Jahrhunderten. Kenntnis über die Zusammenhänge, über die Bedeutung und gesetzliche Regelungen sind aber relativ neu. Eine erhöhte Radonkonzentration in Wohn- und Aufenthaltsräumen belastet die Gesundheit wie das tägliche Rauchen mehrerer Zigaretten. Der Belastung durch Radon sind alle Anwesenden ausgesetzt, Erwachsene genauso wie Kleinkinder.

Sonderabfallentsorgung

Aus den Privathaushalten wurden im Berichtsjahr 85.8 Tonnen Gifte und Sonderstoffe entgegen genommen, aussortiert und der fachgerechten Entsorgung zugeführt. Davon stammten 8.5 Tonnen aus dem Kanton Uri, 48.5 Tonnen aus dem Kanton Schwyz, 10.9 Tonnen aus dem Kanton Obwalden und 18.2 Tonnen aus dem Kanton Nidwalden. In einer organisierten Sonderabfallsammlung der Gemeinde Sarnen wurden innerhalb von 3 Stunden 4.0 Tonnen Gifte und Sonderstoffe gesammelt. Privatpersonen können Sonderabfälle an Giftsammelstellen kostenlos entsorgen (bis 20 kg jährlich). Abgeber aus Gewerbe und Industrie müssen an gewerbliche Sonderabfallentsorger verwiesen werden. Ein entsprechendes Merkblatt mit Adressen ist auf der Homepage des Laboratoriums der Urkantone aufgeschaltet.

2. Kantonschemiker

2.5 Bio- und Gentechnologie



Schutz von Mensch und Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen biologischer Agenzien.

2.5.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 4)

<i>Umschreibung</i>	<i>Indikator</i>	<i>Leistungen im Berichtsjahr</i>
<hr/>		
<i>Einschliessungs- und Freisetzungsverordnung</i>		
• Lückenlose Aufnahme der rechtsunterworfenen Betriebe	Anzahl Kontrollberichte	1
• Fehlerfreie Begutachtungen	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
	Begründete Einsprachen	0
<hr/>		
<i>Zufriedene und informierte Kunden</i>	Begründete Reklamationen	0

2.5.2 Übersicht

Die Einschliessungsverordnung regelt den Umgang mit gentechnisch veränderten oder pathogenen (krankheitserregenden) Organismen im geschlossenen System. Betriebe müssen entsprechende Tätigkeiten an die Kontaktstelle Biotechnologie des Bundes melden. Dazu steht ihnen die Datenbank ECOGEN zu Verfügung (www.ecogen.ch). Die Tätigkeiten werden anhand einer Risikoabschätzung in verschiedene Klassen eingeteilt. Bei Tätigkeiten der Klasse 1 und 2 besteht kein bis geringes Risiko, bei Klasse 3 und 4 ein mässiges bis hohes Risiko. Die 6 in diesem Bereich tätigen Firmen in den Urkantonen sind maximal in der Klasse 2 eingeteilt.

Im Berichtsjahr wurde vom Laboratorium der Urkantone ein Betrieb inspiziert, welcher der Einschliessungsverordnung untersteht und Tätigkeiten der Klasse 2 ausübt.

2.6 Gewässer- und Umweltschutzanalytik



Das Laboratorium der Urkantone erbringt vielfältige Dienstleistungen in der Umweltanalytik.

2.6.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 5)

Umschreibung	Indikator	Leistungen im Berichtsjahr
<i>Probenerhebungen incl. Analytik, Begutachtungen, Akquisition im Auftragsverhältnis gegen Verrechnung</i>	<i>Anzahl Analysen</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Kläranlagen <ul style="list-style-type: none"> - Rohabwasser - Vorklärung - Nachklärung - Belebtschlamm - Spezialanalysen 	}	530 (KL)
• Klärschlamm und Sielhaut		76 (KS)
<ul style="list-style-type: none"> • Oberflächenwasser • Grundwasser • Deponien <ul style="list-style-type: none"> - Sickerwasser - Untergrundentwässerung - Quellen - Oberflächengewässer 	}	4'558 (US)
<ul style="list-style-type: none"> • Restl. Umweltbereiche <ul style="list-style-type: none"> - Boden / Sedimente - Altlasten - Flüssigproben - Schadensereignis - Aschen 	}	
• Gewerbe und Industrien		162 (IG)
<i>Analytik</i>	Messgenauigkeit	alle Parameter gemäss Validierungsvorgaben
<i>Zufriedene und informierte Kunden</i>	Begründete Reklamationen	0

2. Kantonschemiker

2.6.2 Übersicht

Wichtige Ziele der Umweltschutzanalytik sind die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung sowie die Erhaltung der Wasserqualität, der Bodenqualität, der Lebensräume und der natürlichen Wasserkreisläufe. Die kantonalen Ämter für Umweltschutz üben den Vollzug der Umweltschutzgesetzgebung aus. Das Laboratorium der Urkantone bietet seine analytischen Möglichkeiten für die Untersuchung von Umweltproben an und hilft, Gefährdungen durch Kontaminationen, die unter anderem über die Kanalisation in die Kläranlagen und Gewässer oder via Boden in das Grundwasser gelangen, zu erkennen. Ausserhalb der routinemässigen Kontrollen und Aufträgen wurden zusätzliche Proben im Einzugsgebiet von Privaten und der Umweltschutzpolizei erhoben und auf Pestizide untersucht. Es wurden zum Teil beträchtliche Mengen an Pestiziden gefunden, die vorsätzlich zur Anwendung kamen.

2.6.3 Ausgewählte Themen der Umweltuntersuchung

Chemische und biologische Untersuchungen des Oberflächenwassers

Im Rahmen des Projektes DÜFUR (Dauerüberwachung der Fliessgewässer in den Urkantonen) wurden im Berichtsjahr an 32 Stellen in den Kantonen UR, SZ, OW, NW und LU je vier Mal die Fliessgewässer chemisch und biologisch untersucht und bewertet. Zusätzlich wurden in einer koordinierten Beobachtung die Oberflächengewässer der Reuss (UR), Muota (SZ), Sarner Aa (OW) und Engelberger Aa (NW) monatlich chemisch untersucht.

Schwermetallgehalte in Klärschlamm

Die Schwermetallgehalte in Klärschlamm wurden wie bisher im Auftrag der Abwasserreinigungsanlagen untersucht. Neu wurden auch die beiden Schwermetalle Silber und Platin ins Monitoring aufgenommen. Als Zusätze kommen diese in Medikamenten und Nanosilber auch in antibakteriell behandelten Textilien oder in der Lebensmittelverarbeitung (beschichtete Kunststoffteile) zum Einsatz. Die Belastung mit Silber (3.4 µg pro kg) und Platin (5.9 µg pro kg) liegt deutlich über der Schwermetallbelastung von Cadmium (1.7 µg pro kg) und Quecksilber (0.6 µg pro kg). Die Quecksilber- und Cadmiumgehalte im Klärschlamm sind in den letzten 20 Jahren kontinuierlich gesunken. Allerdings ist in den letzten beiden Jahren insbesondere beim Cadmium (+65% gegenüber 2009) ein Anstieg zu beobachten. Die Bleigehalte im Klärschlamm sind in den letzten 20 Jahren analog Cadmium und Quecksilber kontinuierlich gesunken. Hingegen steigt der Kupfergehalt tendenziell (2011: 323 µg pro kg).

Beobachtung des Grundwassers bei Deponien

Neben der Grossbaustelle NEAT bei Amsteg und Erstfeld wurden Deponien im Einzugsgebiet mit Analysen begleitet. Um die Ursache von Belastungen zu ermitteln oder auch Deponiemöglichkeiten für belastetes Material zu finden, stehen Grundwasser und Deponien unter regelmässiger analytischer Beobachtung.

Untersuchungen von Abwasserqualität

Insgesamt wurden 50 Abwasserreinigungsanlagen ein- bis mehrmals jährlich auf ihre Abwasserqualität untersucht. Bei Industrie- und Gewerbebetrieben wurden bei halb- bzw. jährlichen Kontrollen insgesamt 162 Abwasserproben analysiert und beurteilt.

Weitere umweltanalytische Dienstleistungen

Im Berichtsjahr wurden auch Untersuchungen von Abwasserproben auf Spurenstoffe und Gewässerverschmutzung sowie von Sielhaut im Abwasserkanalnetz durchgeführt. Baustellen, Deponien, Fluss- und Seesedimente wurden ebenfalls untersucht.

3. Kantonstierarzt

3.1 Editorial

Die Wahrung und Förderung der Tiergesundheit als Aufgabe des Schweizerischen Veterinärdienstes ist ein wichtiger Pfeiler für das Wohlergehen der Tiere und einer nachhaltigen Produktion von Lebensmitteln tierischer Herkunft. Gesunde Tiere sind auch die beste Voraussetzung für sichere Lebensmittel. Der Schweizerische Veterinärdienst unternimmt grosse Anstrengungen im Bereich der Krankheitsprävention und der Krisenvorsorge. Seit mehreren Jahren ist die Schweiz anerkannt frei von allen hochansteckenden Tierseuchen. Diesen Status zu bewahren ist eine zentrale Aufgabe, durch das gestiegene Risiko durch Klimaveränderungen und Globalisierung aber keine Selbstverständlichkeit.

In der Schweiz fand die letzte grosse nationale Seuchenübung im November 2003 statt. Sie wurde mit NOSOS 2003 benannt. Regelmässig werden auch Übungen auf kantonaler und regionaler Ebene durchgeführt. Alle Übungen geben Anlass zu zahlreichen Optimierungen. Die günstige Situation bezüglich Maul- und Klauenseuche führt dazu, dass die Kenntnisse für deren Bewältigung entschwanden. Deshalb haben Krisenübungen auch einen bedeutenden Platz erhalten in der Tiergesundheitsstrategie 2010+. Für den Sommer 2011 hat der Schweizerische Veterinärdienst daher beschlossen, eine nationale Seuchenübung mit einer hochansteckenden Tierseuche durchzuführen. Alle Kantone der Schweiz, das BVET, das Institut für Viruskrankheiten IVI, einige kantonale Führungsstäbe, die Armee und weitere Institutionen beteiligten sich aktiv an der Übung. Die Urkantone wurden mit Feldübungen speziell beübt.

Schwachstellen zeigten sich nicht primär beim VdU sondern vielmehr in der interkantonalen Zusammenarbeit und beim Bund. Die Schwachstellen betreffen schwergewichtig die Führung in Krisensituationen, die damit zusammenhängende Zusammenarbeit Bund/Kantone, das zentrale Informationssystem, das Krisenmanagement, die vorsorgliche Planung der Ressourcen, die zentrale Eingangskontrolle und den Einbezug des Milizsystems. NOSOS 2011 sollte Schwachpunkte bzw. Verbesserungspotenzial im Schweizerischen Veterinärdienst aufdecken, das ist gelungen. Es gilt nun, auf allen Ebenen den Erkenntnisgewinn aus der Übung konsequent aufzuarbeiten.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass das VdU die Anforderungen an einen zeitgemässen Veterinärdienst erfüllt. Die Zusammenlegung der vier Veterinärämter der Urkantone im Jahre 2004 zu einem Veterinäramt der Urkantone und zugleich die damals v.a. aus politischen Gründen vollzogene Eingliederung des Veterinäramtes der Urkantone in das LdU hat sich bewährt. Dass die gesetzlichen Vorgaben der vier am VdU beteiligten Kantone seit der Zusammenlegung erst jetzt abgeglichen wurden und noch (Uri) werden, hat einen einheitlichen Vollzug des Veterinärrechts in den vergangenen Jahren erschwert und wird uns ab 2012 die Arbeit erleichtern.

Das LdU ist akkreditiert. Die bei der Gründung des Veterinäramtes geforderte Professionalität (Fachkompetenz, Unabhängigkeit, Unparteilichkeit, Vollständigkeit, Einheitlichkeit), die Objektivierbarkeit (Qualitätssicherung, Akkreditierung) sowie die Evaluierbarkeit (Kontrolle der Kontrolle) finden im Veterinäramt hohe Beachtung, werden laufend überprüft und umgesetzt. Die Strukturen, die Verantwortlichkeiten, die Entscheidungsabläufe und die verschiedenen Prozesse in den Führungs-, Unterstützungs- und Fachbereichen sind festgelegt, die Kommunikation ist ständiger Bestandteil der Arbeit, die Daten- und Dokumentenablage ist geregelt und das Rekurs- und Beschwerderecht als Selbstverständnis etabliert (Evaluation des VdU im Rahmen der Übung NOSOS, Prof. Peter Rüesch).

Dr. med. vet. Josef Risi
Kantonstierarzt der Urkantone

3. Kantonstierarzt

3.2 Tiergesundheit



BVD Sanierung

Beprobung einer Yaks Herde.

3.2.1 Leistungen gemäss WOV- Leistungsauftrag (Produktegruppe I)

<i>Umschreibung</i>	<i>Indikator</i>	<i>Leistungen im Berichtsjahr</i>
• Massnahmen bei Tierseuchenfällen, Abschätzung von Tieren	Anzahl bestätigte Verdachtsfälle	52
	- CAE (Caprine Arthritis Enzephalitis)	29
	- Faulbrut der Bienen	1
	- Sauerbrut der Bienen	2
	- Neosporose	12
	- Chlamydienabort	2
	- Kryptosporidien	1
	- Salmonellose	2
	- Coxiellose	2
	- Listeriose	1
• Prophylaxe von Tierseuchen; Stichprobenprogramme	Anzahl untersuchte Betriebe	1'224
	- IBR/IBV (Rind)	161
	- EBL (Rind)	93
	- Brucellose (Schaf)	67
	- Brucellose (Ziege)	95
	- CAE (Ziege)	808
• Entsorgung tierischer Nebenprodukte	Anzahl Betriebe mit Bewilligung für	
	- Sammeln und/oder Lagern und/oder Entsorgen von Speise- und Küchenabfällen (K3)	20
	- Tierkörpersammelstelle (K1)	24
• Legaler Tierverkehr / Dokumentation der Tiere und Tierbestände	Erteilte Viehhandelspatente	82
• Ausstellungen & Märkte	Anzahl Kontrollen Ausstellungen	26
	Anzahl Kontrollen Märkte	13
• Alpuffahrten	Anzahl Kontrollen	5
• Künstliche Besamung (KB)	Anzahl neue Bewilligung für	
	- Besamungstechniker	5
	- Eigenbestandesbesamer	4
	- Samengewinnung und Kryokonservierung für die KB im eigenen Bestand	2
<i>Zufriedene und informierte Kunden</i>	Anzahl Einsprachen	2
	Berechtigte Einsprachen	1

3.2.2 Übersicht

Der intensive internationale Tier- und Warenverkehr und die veränderten klimatischen Bedingungen stellen uns vor neue Herausforderungen. Alte Tierseuchen, wie die Maul- und Klauenseuche, können jederzeit zurückkehren. Damit der gute Gesundheitsstatus unserer Heim- und Nutztiere geschützt und weiter verbessert werden kann, sind Prävention, Früherkennung und Krisenvorsorge sehr wichtig. Dabei werden ein einheitlicher Vollzug der kantonalen Veterinärdienste und eine gut funktionierende interkantonale und internationale Zusammenarbeit verlangt. Tierhaltende und andere Betroffene werden stärker in die Entscheidungsprozesse einbezogen und übernehmen Mitverantwortung.

3.2.3 Tierseuchenüberwachung

Im Gebiet der Urkantone wurde in 52 meldepflichtigen Tierseuchenfällen ein Seuchenverdacht durch das Labor bestätigt. Die nötigen Massnahmen wie Behandlung, Betriebssperre, Ausmerzung wurden angeordnet.

3.2.4 Stichprobenuntersuchung

Auch 2011 wurden die Rinder auf IBR/IPV, die Schafe und Ziegen auf Brucellose untersucht. Sämtliche untersuchten Tiere waren frei von IBR/IPV und Brucellose. 27 Geflügelbetriebe mit mehr als 1'000 Legehennen und 5 Geflügelbetriebe mit mehr als 5'000 Mastpoulets wurden mittels Schlepptupfer auf *Salmonella enteritidis* untersucht. Sämtliche Proben waren negativ.

3.2.5 CAE (*Caprine Arthritis Enzephalitis*)

Die CAE Infektion bei Ziegen ist in der Schweiz eine seltene Infektion geworden. 99% der Bestände sind CAE frei. Neu wird der gesamte Ziegenbestand alle vier Jahre auf CAE untersucht. Die erste flächendeckende Untersuchung des schweizerischen Ziegenbestandes fand im Herbst 2011 statt. 808 Ziegenbetriebe wurden mittels Blutproben untersucht. Insgesamt wurden 46 positive Ziegen in 29 Betrieben gefunden. 21 waren mit dem eigentlichen CAE Virus verseucht, 25 Tiere mit dem weniger gefährlichen MVV Typ. Die positiven Ziegen und deren Nachkommen (24 Monate) müssen ausgemerzt werden.

3.2.6 Ausrottung Bovine Virus Diarrhoe (BVD)

Die Ausrottung der Viruskrankheit BVD ist schnell vorangeschritten. Die Zahlen demonstrieren den Erfolg dieses Projektes. Bereits 99% der Rindviehbetriebe in der Schweiz haben den Status «BVD-frei» erlangt. Die durchschnittliche Anzahl positiver Tiere (PI-Tiere) sank von 2.4% im Jahr 2008 auf 0.06% Ende 2011. Im Zeitraum vom 01.10.2010 bis 03.01.2012 wurden in den Urkantonen 48'777 Kälber auf BVD-Virus untersucht. Davon waren 29 Kälber persistent mit BVD-Virus infiziert (PI), was 0.059% entspricht.

3. Kantonstierarzt

3.2.7 Nationale Seuchenübung: NOSOS 2011

Der Veterinärdienst Schweiz testete vom 28. Juni bis 30. Juni 2011 mit einem fiktiven nationalen Tierseuchenausbruch seine Krisenszenarien auf allen Stufen. Dazu wurde ein ausgedehnter Ausbruch der Maul- und Klauenseuche (MKS) in der ganzen Schweiz simuliert. Ein fiktiver Fall trat im Ehrli in Küssnacht SZ auf und ein Schadenplatz musste bewältigt werden. Hier traf der Veterinärdienst in Zusammenarbeit mit der Chemiewehr Uri und weiteren seuchenpolizeilichen Organen die nötigen Sofortmassnahmen

3.2.8 Bienenkrankheiten

Im Jahr 2011 wurden lediglich ein Sauerbrut- und ein Faulbrutfall gemeldet. Beide Meldungen kamen aus dem Kanton Uri. Bei den Umgebungskontrollen der benachbarten Bienenstände unterstützen sich die acht Bieneninspektoren der Urkantone gegenseitig.

3.2.9 Entsorgung von Speise- und Küchenabfällen

Seit 1. Juli 2011 ist das Verfüttern von Küchen- und Speiseabfällen verboten. 21 Betrieben in den Kantonen Uri, Schwyz, Ob- und Nidwalden musste die Bewilligung für das Sammeln und Verwerten von Abfällen als Tierfutter per 1. Juli 2011 entzogen werden. Gemäss Verordnung über die Entsorgung von tierischen Nebenprodukten (VTNP) dürfen diese tierischen Abfälle nur noch über eine Biogasanlage verwertet werden und das Sammeln, Lagern, Befördern, Verarbeiten, Verwerten, Verbrennen und Vergraben von tierischen Nebenprodukten ist bewilligungspflichtig. 20 Betrieben konnte eine Bewilligung erteilt werden.

3.2.10 Tierkörpersammelstellen

Im Herbst 2011 wurden 25 Tierkörpersammelstellen durch das Laboratorium der Urkantone inspiziert. 23 Anlagen konnten bewilligt werden, eine Anlage wurde provisorisch bewilligt und eine Anlage musste geschlossen werden.

3.2.11 Ausstellungen und Märkte

Die Kantons- und Bezirksschauen wie auch die überregionalen Ausstellungen wurden lückenlos kontrolliert, die Gemeindegewässerschauen und Schlachtviehmärkte stichprobenweise. Kranke und unmarkierte Tiere wurden zurückgewiesen. Die Ausstellungen und Märkte waren gut organisiert und die Arbeit der verantwortlichen Person des Veranstalters wird zunehmend besser wahrgenommen.

3.2.12 Alpauuffahrten

Die Sömmerungsauffuhrkontrollen der Schafe konzentrierte sich im Jahr 2011 auf den Kanton Schwyz. In Absprache mit dem Landwirtschaftsamt des Kantons Schwyz wurden 5 Sömmerungsbetriebe für die Kontrollen ausgewählt. Die Alphernter schätzten die Anwesenheit eines Amtstierarztes. Dies zeigte präventive Wirkung und widerspiegelte sich auch in der geringen Anzahl Tiere, die zurückgewiesen werden mussten.

3.3 Lebensmittelsicherheit



Die Lebensmittelgesetzgebung bezweckt den Schutz vor Gesundheitsgefährdung den hygienischen Umgang und vor Täuschung mit Lebensmitteln. Der Vollzug erfordert die Überwachung der gesamten Lebensmittelkette von der Produktion im Stall und auf dem Feld, über den Transport, die Schlachtung, die Verarbeitung der Produkte und den Handel bis zum Konsumenten.

3.3.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe II)

<i>Umschreibung</i>	<i>Indikator</i>	<i>Leistungen im Berichtsjahr</i>
<i>Lebensmittelgesetzgebung und Verordnungen</i>		
•Kontrolle von Schlachtbetrieben	Anzahl Kontrollberichte	17
	Anzahl grössere Beanstandungen	5
	Anzahl Kontrollen von Schlachtstätten Damhirschhaltung	7
•Amtliche Probenerhebungen	Anzahl MFU	94
	BSE-Tests	322
	Anzahl Rückstandsuntersuchungen	152
•Schlacht-tier- und Schlachtkontrolle	Trichinenuntersuchungen Schwein	58'370
	Trichinenuntersuchungen Pferd	43
	Anzahl Tiere geschlachtet	108'150
	Anzahl Beanstandungen	52
	Anzahl Notschlachtungen	499
	Anzahl Damhirsch Schlachtungen	71
•Inspektion Hygiene der Milchproduktion	Anzahl Kontrollberichte	437
	Anzahl Nachkontrollen	4
	Anzahl Milchsperrn	24
	Proben Rückstandsprogramm Bund	60
	Betriebe mit Mängel	169
•Inspektion Primärkontrolle	Anzahl Kontrollberichte	681
	Anzahl Nachkontrollen	1
	Betriebe mit Mängel	23
<i>Zufriedene und informierte Kunden</i>	Anzahl Einsprachen	0
	Berechtigte Einsprachen	0

3. Kantonstierarzt

3.3.2 Übersicht

Der Bereich Lebensmittelsicherheit vollzieht die eidgenössische Gesetzgebung und kantonalen Vorgaben über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände. Die Produktgruppe II ist prioritär für den Konsumentenschutz zuständig, um diese vor tierischen Lebensmitteln zu schützen, welche die Gesundheit gefährden können. Der hygienische Umgang mit tierischen Lebensmitteln soll sichergestellt sein und der Konsument ist im Zusammenhang mit tierischen Lebensmitteln vor Täuschungen zu schützen.

3.3.3 Inspektion zur Hygiene der Milchproduktion

Auch im Jahre 2011 beauftragt das für den Vollzug verantwortliche Laboratorium der Urkantone die akkreditierten Kontrollorganisationen KDSNZ und Qualinova mit den Inspektionen auf den Betrieben der Milchproduzenten. Der KDSNZ führt für das Laboratorium der Urkantone die erforderlichen Kontrollen in den Kantonen Nidwalden und Schwyz, die Qualinova in den Kantonen Obwalden und Uri durch.

3.3.4 Amtliche Probenerhebungen

Die mikrobiologischen Fleischuntersuchungen (MFU) werden in der Regel von den Amtstierärzten in jenen Fällen angeordnet, in denen bei der Schlacht tier- oder Fleischkontrolle ein begründeter Verdacht auf einen krankhaften Prozess im Schlacht tier bestand. Die Anzahl Rückstandsuntersuchungen sind im Rahmen eines Stichproben-Programmes des Bundes (Nationales Fremdstoffuntersuchungsprogramm, Nationaler Kontrollplan) vorgegeben. Mittels des Prionic-Tests wird jährlich stichprobenweise nach Vorgabe des Bundes bei gesunden Tieren der Rindergattung eine Untersuchung auf BSE (Rinderwahnsinn) vorgenommen. Zusätzlich werden alle Krankschlachtungen von Tieren der Rindergattung, die älter als 24 Monate sind, mit dem gleichen Testverfahren untersucht. Die Untersuchungen auf Trichinen beschränken sich derzeit auf Pferdeschlachtungen, wo diese zwingend vorgeschrieben sind sowie auf Schweineschlachtungen in Betrieben, die auf Grund ihrer Schlachtmenge keine Ausnahmegewilligung beantragen konnten. Untersuchungen auf Trichinen bei Schweinen sind dann nicht vorgeschrieben, wenn die Schlachtbetriebe über eine Ausnahmegewilligung des Kantonstierarztes verfügen (kann nur für Schlachtbetriebe mit geringer Kapazität ausgestellt werden) und sichergestellt ist, dass Fleisch und Fleischprodukte nicht in die EU exportiert werden.

3.4 Tierschutz



Tiere benötigen Sozialkontakt mit Menschen und Artgenossen.

3.4.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe III)

<i>Umschreibung</i>	<i>Indikator</i>	<i>Leistungen im Berichtsjahr</i>
<i>Tierschutzgesetz und Tierschutzverordnung</i>		
•Bearbeitete Fälle Nutztiere	Anzahl bearbeitete	162
	Ermahnungen	22
	Verfügungen	59
•Stichprobenkontrollen Nutztiere	Anzahl durchgeführt	1'131
•Bearbeitete Fälle Heimtierhaltungen nach Meldungen	Anzahl bearbeitete	150
	Ermahnungen	52
	Verfügungen	38
•Abklärungen gefährliche Hunde	Anzahl bearbeitete Fälle	150
	Beanstandungen Ermahnungen	52
	Verfügung von Massnahmen	25
•Kontrollen Wildtierhaltungen	Anzahl Bewilligungen	38
•Strafverfahren	Anzahl Strafanzeigen	50
•Tierversuche	Anzahl Bewilligungen	12
•Tierhalteverbote	Anzahl betroffene Tierhaltungen	7
<i>Zufriedene und informierte Kunden</i>		
	Anzahl Einsprachen	30
	Berechtigte Einsprachen	0

3. Kantonstierarzt

3.4.2 Übersicht

In allen Kantonen fanden Orientierungsabende zur Sanierung von Alpställen statt, ebenfalls beteiligte sich das VdU an Veranstaltungen der kantonalen Beratungsstellen, vornehmlich zum Thema über Anpassung alter und enger Ställe bis zum Ablauf der Übergangsfrist 2013. Die Tierschutzvereine aller Kantone wurden zu einer Aussprache und Weiterbildung eingeladen. Die Tierschutzkontrollen werden in enger Zusammenarbeit mit verschiedenen landwirtschaftlichen Organisationen koordiniert und durchgeführt (s. Seite 3.3.3).

3.4.3 Sanierung Alpställe

Zusammen mit den Landwirtschaftsämtern aller Kantone wurde das Vorgehen für das Anpassen der Alpställe an die Bestimmungen der Tierschutzverordnung festgelegt. Auch Stallungen im Sömmerungsgebiet sind vom Ablauf der Übergangsfristen betroffen. Das Projekt unter der Leitung des VdU berücksichtigt die besondere Tierhaltung auf Alpen, mit langen täglichen Weidezeiten und der kurzen Benutzungsdauer der Stallungen. Eine erste Auswertung der Resultate im Berichtsjahr zeigt, dass ca. 3/4 aller Ställe saniert werden müssen, davon können mindestens 90% mit einfachen Massnahmen, wie einer Verlängerung der Standplätze oder einem Herabsetzen der Krippenhöhe, angepasst werden.

3.4.4 Tierhalteverbote

Tierhalteverbote sind einschneidende, oft existenzbedrohende Massnahmen und werden als letztes Mittel innerhalb der Sanktionskaskade eingesetzt. Im Berichtsjahr wurde in 3 Nutztierhaltungen ein totales, in einem Betrieb ein teilweises (Reduktion der Tierzahl oder Tierarten) Tierhalteverbot ausgesprochen. Bei einem Hundehalter wurden die Tiere beschlagnahmt, bei 2 weiteren ein teilweises Halteverbot erlassen.

3.4.5 Strafverfahren bei Tierquälerei oder wiederholten Widerhandlungen

Das VdU hat in Fällen von tierquälerischen Tatbeständen im Berichtsjahr insgesamt 16 Strafanzeigen in Nutztierhaltungen, 9 in Hundehaltungen und je 1 in einer Kaninchen- und Katzenhaltung gemacht. Bei 23 Beissvorfällen gingen Strafanzeigen der Polizei oder Privatpersonen vorgängig ein.

3.4.6 Stichproben im Bereich Tierschutz bei Nutztieren

Rückmeldungen der Kontrollorganisationen von insgesamt 1'131 Tierschutzkontrollen ergaben in 73 Fällen Mängel, die von Landwirtschaftsämtern sanktioniert wurden. In 9 Fällen mit grossen Mängeln erfolgten zusätzliche Massnahmen des VdU. Von den Amtstierärzten wurden total 112 Betriebe ohne Direktzahlungen überprüft. Zusätzlich wird bei allen Blauen Kontrollen (Amtstierärztliche Kontrollen bei jährlich 10% aller landwirtschaftlicher Nutztierhaltungen) der Tierschutz kontrolliert.

3.4.7 Tierversuche

Im Kanton Schwyz wurden 5 Tierversuche bewilligt. In einem Fall handelte es sich um Entnahme von Schafblut für Laborzwecke. 2 Versuche beschäftigten sich mit der Auswirkung von Stressfaktoren auf Wildtiere. 7 kantonsübergreifende Versuche wurden bewilligt, bei denen Tiere auch in den Urkantonen beprobt wurden, die Projektleitung aber bei einem auswärtigen Kanton lag.

3.4.8 Gefährliche Hunde

98 Meldungen betrafen Bisse von Hunden an Menschen, 43 bezogen sich auf Bissverletzungen an Hunden, in 9 Fällen wurde von übermässiger Aggression berichtet. In 23 Fällen wurde vorgängig Strafanzeige eingereicht. Ein Tierhalter euthanasierte seinen Hund freiwillig.

3.4.9 Heimtierhaltungen

Die Meldungen im Bereich Heimtierhaltungen betrafen grösstenteils Hundehaltungen, wobei die Zwingerhaltung, insbesondere von Jagdhunden, verstärkt im Fokus stand. Durch die neue Tierschutzgesetzgebung werden Tierhalter vermehrt in die Pflicht genommen, sich weiterzubilden. Die Hundehalter müssen einen Sachkundenachweis erbringen, welcher einen theoretischen und einen praktischen Teil beinhaltet. Bei Tierschutzmeldungen und bei den Abklärungen der gefährlichen Hunde überprüft das VdU aktiv den Ausbildungsstand. Zahlreiche Meldungen betrafen auch die Kaninchenhaltung. Oft waren die Lichtverhältnisse ungenügend, die Käfige zu klein und Nageobjekte fehlten.

3.4.10 Wildtierhaltungen

Private und gewerbsmässige Wildtierhaltungen werden durch den Fachtierarzt Dr. Martin Wehrle überprüft. Der Kontrollauftrag umfasst private und gewerbsmässige Haltungen sowie Zoofachgeschäfte. Einheimische Wildtierarten brauchen eine Bewilligung des Laboratoriums der Urkantone. Je nach Tierart ist eine solche auch von den kantonalen Jagdverwaltungen nötig. Das VdU wird sich 2012 für ein einheitliches Vorgehen einsetzen.

3. Kantonstierarzt

3.5 Tierarzneimittel



Die Tierarzneimittelverordnung soll gewährleisten, dass Lebensmittel ohne Rückstände in den Verkehr gelangen.

3.5.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe IV)

Umschreibung	Indikator	Leistungen im Berichtsjahr
Tierarzneimittelverordnung (TAMV)		
• Voll- und Teilinspektionen von Betrieben, die TAM in Verkehr bringen (Tierarztpraxen)	Anzahl Kontrollen	9
• Voll- und Teilinspektionen von Betrieben, die TAM anwenden (NutztierhalterInnen)	Anzahl Kontrollberichte (im Rahmen der Blauen Kontrolle)	378
• Schmerzausschaltung	Kastration Kälber	5
	Kastration Lämmer, Gitzi	19
	Enthornung Kälber	16
	Enthornung Gitzi	1
• Rezepturen	Anzahl Rezepte	221
Zufriedene und informierte Kunden		
	Begründete Einsprachen	0
	Berechtigte Einsprachen	0

3.5.2 Übersicht

Tierarzneimittel sind eines der Werkzeuge, um die Gesundheit und das Wohlbefinden von Tieren zu erreichen. Es ist eine der Aufgaben des Veterinärdienstes dazu beizutragen, dass Tierarzneimittel sicher und auf legale Weise benutzt werden. Dies soll durch Beratung und Kontrolle der involvierten Berufsgruppen erreicht werden.

3.5.3 Umgang mit Tierarzneimitteln

Der Gesetzgeber hat der Tierärztin oder dem Tierarzt eine zentrale Rolle bei der Verschreibung, Abgabe und Anwendung von Tierarzneimittel (TAM) zugeordnet. Im Gegenzug hat die Tierärztin oder der Tierarzt bestimmte Regeln und Verpflichtungen

zu erfüllen, um einen fachgerechten Einsatz von TAM zu gewährleisten und um die Konsumenten vor unerwünschten Rückständen in Lebensmitteln tierischer Herkunft zu schützen. Nebst der Tierärzteschaft sind bei der Abgabe und Verwendung von TAM noch weitere Berufsgruppen involviert, einerseits die Tierhalter und andererseits das Personal der Zoo- und Imkereifachgeschäfte.

3.5.4 Schmerzhaftige Eingriffe

Die Frühkastration von Ferkeln, Kälbern und Lämmern, sowie die Enthornung von Kälbern und Zicklein dürfen nur nach vorangehender Schmerzausschaltung ausgeführt werden. Grundsätzlich sind solche Eingriffe der Tierärztin oder dem Tierarzt vorbehalten. Die Tierarzneimittelverordnung (TAMV) hält aber fest, dass auch Tierhalterinnen oder Tierhalter im eigenen Bestand dazu berechtigt sind, sofern sie für den entsprechenden Eingriff einen von BVET und dem BLW anerkannten Theoriekurs besucht und mit einer Lernzielkontrolle abgeschlossen haben.

3.5.5 Inspektion in Detailhandelsbetrieben

Die tierärztlichen Privatapotheken wurden auch im Berichtsjahr durch eine akkreditierte Stelle des Veterinäramtes Luzern im Rahmen einer Leistungsvereinbarung mit dem VdU kontrolliert. Anhand von technischen Weisungen wird von der Kontrolleurin oder vom Kontrolleur, mittels eines Inspektionsprotokolls, der Umgang mit TAM in einer Praxis dokumentiert.

3.5.6 Aufzeichnungs- und Dokumentationspflicht

Die vom Gesetzgeber geforderten Aufzeichnungen und Dokumentationen sollen eine Warenflusskontrolle erlauben und die Rückverfolgbarkeit des TAM-Einsatzes gewährleisten. Es werden sowohl die Tierhalter wie auch die Tierärzteschaft, sowie andere Detailhandelsbetriebe, die TAM abgeben dürfen, in die Pflicht genommen.

3. Kantonstierarzt

3.6 Gemischte Aufgaben



Die amtstierärztlichen Kontrollen umfassen die Bereiche der Tiergesundheit, der Eutergesundheit, Umgang mit Tierarzneimittel, dem Tierverkehr und zusätzlich des Tierschutzes.

3.6.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe V)

Umschreibung	Indikator	Leistungen im Berichtsjahr
Amtstierärztliche Kontrollen		
•Erste Blaue Kontrollen	Anzahl Kontrollberichte	378
	Ermahnungen / Beanstandungen ohne Verfügung	43
	Beanstandungen / Verfügungen	30
	Nachkontrollen angeordnet	79
Amtstierärztliche Kontrollen		
•Blaue Nachkontrollen	Anzahl Kontrollberichte	57
	Ermahnungen	5
	Beanstandungen / Verfügungen	12
	Nachkontrollen angeordnet	17
Zufriedene und informierte Kunden		
	Anzahl Einsprachen:	13
	Auf erste Blaue Kontrolle	8
	Auf Blaue Nachkontrolle	5
	Berechtigte Einsprachen	1

3.6.2 Blaue Kontrollen

Die amtstierärztlichen Kontrollen (Blaue Kontrollen) sind einheitliche Stichproben die in der ganzen Schweiz durchgeführt werden. Die Kontrollen umfassen die Bereiche Tiergesundheit, Eutergesundheit, Umgang mit Tierarzneimitteln, sowie Tierverkehr. Zusätzlich überprüft das VdU die Betriebe auch auf die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen im Tierschutz.

Die Auswahl der Kontrollen wird durch die Kantone vorgenommen und mit den Landwirtschaftsämtern koordiniert. Durch diese Absprache wird ausgeschlossen, dass Betriebe mehrmals innerhalb eines Jahres kontrolliert werden. Davon ausgenommen sind Tierhaltungen, die im Rahmen einer Nachkontrolle, einer Strafanzeige oder der Labelprogramme überprüft werden.

3.7 Import / Export



Für die Erstellung von Zeugnissen für die Ausfuhr (Export) von Tieren sind die kantonalen Veterinärämter zuständig. Die amtstierärztliche Untersuchung auf Transporttauglichkeit erfolgt vor der Abfahrt.

3.7.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe VI)

<i>Umschreibung</i>	<i>Indikator</i>	<i>Leistungen im Berichtsjahr</i>
<i>Import</i>		
• Bewilligungspraxis nach gesetzlichen Vorgaben	Anzahl CITES Bewilligungen	22
	Anzahl Absonderungsverfügungen	11
<i>Export</i>		
• Bewilligungspraxis nach gesetzlichen Vorgaben	Gesundheitsbescheinigungen für Produkte tierischer Herkunft	289
	Exportzeugnisse (Traces)	149
	Vorzeugnisse	2
	Betriebsbewilligung für den Export (Art. 13 LGV)	2
<i>Zufriedene und informierte Kunden</i>		
	Anzahl Einsprachen	0
	Berechtigte Einsprachen	0

3.7.2 Import / Export

Seit Ende 2006 haben die Schweiz und die EU mit den bilateralen Verträgen gleichwertige Bestimmungen im Bereich Tierseuchen und Lebensmittelhygiene. Mit dem dadurch ermöglichten Wegfall der grenztierärztlichen Kontrollen werden viele der Aufgaben im grenzüberschreitenden Verkehr von Tieren und tierischen Produkten an die Kantone delegiert. Der europäische Wirtschaftsraum bildet auch die Aussengrenze für Einfuhren aus Drittländern. Somit fallen auch Ein- und Ausfuhren aus diesen Staaten weitgehend in den Zuständigkeitsbereich des Laboratoriums der Urkantone. Grenztierärztliche Kontrollen finden weiterhin statt bei Direktimporten über die Flughäfen Genf und Zürich. Bewilligungen des Bundes werden nur noch für besondere Fälle benötigt (z.B. Einfuhr von Tieren, die dem Artenschutz CITES unterstellt sind).

3. Kantonstierarzt

Für den Export von Lebensmittel tierischer Herkunft wird innerhalb der EU kein Veterinärzeugnis mehr benötigt, ein Handelsdokument genügt. Schweizer Betriebe können in die EU exportieren, wenn sie durch den Kanton registriert und bewilligt sind. Werden Lebensmittel in andere Länder als die EU-Mitgliedsstaaten exportiert, müssen weiterhin Veterinärzeugnisse ausgestellt werden. Das Laboratorium der Urkantone hat im Berichtsjahr Unbedenklichkeitszeugnisse ausgestellt für Schlachtnebenprodukte (Rind, Schwein), mehrheitlich an die Elfenbeinküste für 1'130'800 kg (Schwein: Füsse, Brust, Haxen, Schwanzknochen; Rind: Brust, Nieren, Herz, Haxen).

Das Laboratorium der Urkantone ist auch zuständig für die Bewilligung von Betrieben, die tierische Nebenprodukte exportieren und meldet diese dem BVET. Dazu gehören auch Firmen, die Heimtierfutter importieren und exportieren.

Mit Zeugnissen des Laboratorium der Urkantone wurden im Berichtsjahr 102 Pferde, 21 Rinder, 3 Lamas, 14 Ziegen und 2 Vögel und 39'000 Schlacht-Legehennen exportiert. Importiert wurden 41 Pferde, 28 Rinder, 31'328 kg Fische, 8 Ziegen, 5 Samendosen, 4 Schafe, 4 Vögel, 308 kg Därme, Mägen, Blasen, 204'478 kg Futter (Hunde- und Katzenfutter), 519'140 kg tierische und pflanzliche Fette und Öle.

4. Anhang

4.1 Jahresrechnung 2011

BILANZ in TCHF

AKTIVEN	31.12.2011	%	31.12.2010	%
Flüssige Mittel	3'482		2'812	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	617		498	
Übrige kurzfristige Forderungen	2		2	
Vorräte	23		17	
Aktive Rechnungsabgrenzungen	9		10	
<i>Umlaufvermögen</i>	<i>4'133</i>	<i>36.93</i>	<i>3'339</i>	<i>31.53</i>
Sachanlagen	7'057		7'252	
<i>Anlagevermögen</i>	<i>7'057</i>	<i>63.07</i>	<i>7'252</i>	<i>68.47</i>
TOTAL AKTIVEN	11'190	100.00	10'591	100.00
PASSIVEN				
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	953		314	
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	166		135	
Passive Rechnungsabgrenzungen	251		342	
Rückstellungen	19		53	
<i>Kurzfristiges Fremdkapital</i>	<i>1'389</i>	<i>12.41</i>	<i>844</i>	<i>7.97</i>
Rückstellungen	256		222	
Investitionsbeiträge	6'857		7'052	
<i>Langfristiges Fremdkapital</i>	<i>7'113</i>	<i>63.57</i>	<i>7'274</i>	<i>68.68</i>
Fremdkapital	8'502	75.98	8'118	76.65
Kapitalreserven	200		200	
Gewinnreserven	2'488		2'273	
<i>Eigenkapital</i>	<i>2'688</i>	<i>24.02</i>	<i>2'473</i>	<i>23.35</i>
TOTAL PASSIVEN	11'190	100.00	10'591	100.00

4. Anhang

ERFOLGSRECHNUNG in TCHF

	2011	2010
Erlös aus Gebühren und Dienstleistungen	2'984	3'227
Erlös aus Konkordatsbeiträgen	7'410	7'035
Erhöhung Investitionsbeiträge	-225	-361
<i>Betriebsertrag aus Lieferungen und Leistungen</i>	<i>10'169</i>	<i>9'901</i>
Warenaufwand und Fremdleistungen	2'674	2'479
<i>Bruttogewinn aus Betriebstätigkeit</i>	<i>7'495</i>	<i>7'422</i>
Personalaufwand	6'255	6'167
Übriger Betriebsaufwand	1'031	1'102
<i>Total Betriebsaufwand</i>	<i>7'286</i>	<i>7'269</i>
<i>Betriebsergebnis vor Zinsen und Abschreibungen</i>	<i>209</i>	<i>153</i>
Abschreibungen auf Sachanlagen	420	386
<i>Betriebsergebnis vor Zinsen</i>	<i>-211</i>	<i>-233</i>
Finanzergebnis	4	4
<i>Ordentliches Ergebnis</i>	<i>-207</i>	<i>-229</i>
Betriebsfremdes Ergebnis	420	386
Ausserordentliches Ergebnis	2	-
<i>Reingewinn</i>	<i>215</i>	<i>157</i>

Laboratorium
der Urkantone

Föhneneichstrasse 15
Postfach 363
6440 Brunnen

Kantonschemiker
Tel. 041 825 41 41
Fax 041 825 41 40
info@laburk.ch

Kantonstierarzt
Tel. 041 825 41 51
Fax 041 825 41 50
sekretariat.kt@laburk.ch

www.laburk.ch