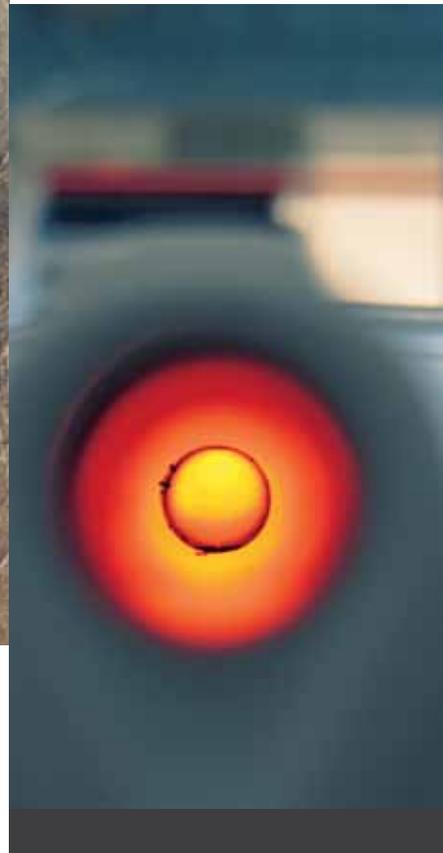
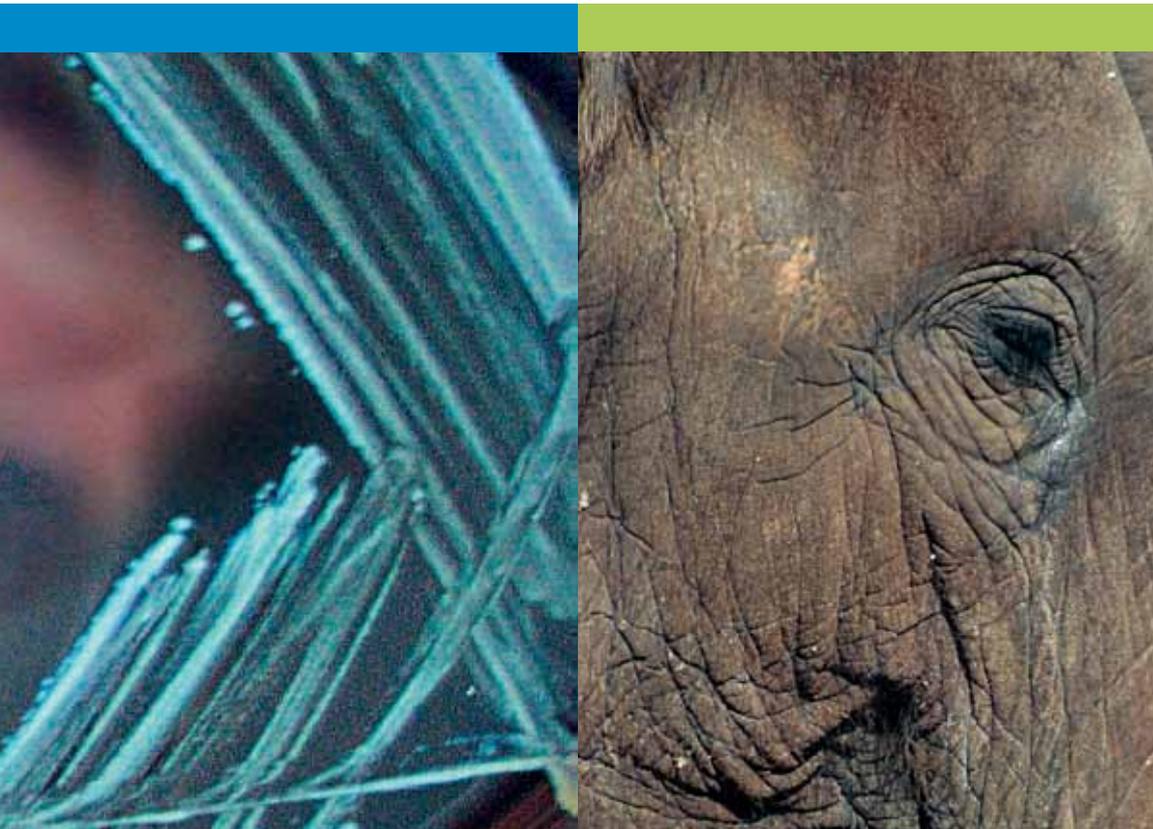


**LEBENSMITTELSICHERHEIT**  
**TIERGE SUNDHEIT**  
**VERBRAUCHERSCHUTZ**



# MANAGEMENTBERICHT 2010







Chemisches und  
Veterinäruntersuchungsamt  
Stuttgart

## **Managementbericht 2010**

**Lebensmittelüberwachung und  
Tiergesundheitsdiagnostik**

Herausgeber:

## **cvua** STUTTGART

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart

Schaflandstraße 3 / 2 und 3 / 3, 70736 Fellbach  
Postfach 12 06, 70702 Fellbach

Telefon: +49 (0) 711 / 34 26 - 12 34  
Telefax: +49 (0) 711 / 58 81 76

E-Mail: [Poststelle@cvuas.bwl.de](mailto:Poststelle@cvuas.bwl.de)  
Internet: <http://www.cvua-stuttgart.de>

Bildquellen:

*Listeria monocytogenes*: Volker Renz (Titelblatt)

Elefant: Kurt Bouda, Pixelio.de, Image-ID=230693 (Titelblatt und Seite 17)

Blick auf Reaktionsrohr des Elementaranalysators: Ulrich Arzberger (Titelblatt)

Weitere Fotos: CVUA Stuttgart

Redaktion: Werner Altkofer und Diane Fügel  
Grafik und Layout: Stefan Böttcher und Gabriele Weiß

Juni 2011

## Inhaltsübersicht

Prolog	5
Zusammenarbeit in der ALUA (Arbeitsgemeinschaft der Leiter und Leiterinnen der Untersuchungsämter)	6
„Landeslaborleitertreffen“ in Fellbach	8
Besuch der Landtagsfraktion von Bündnis 90 / Die Grünen	8
Erfolgte Umsetzung der Jahresziele	9
Dienstleister in Kompetenz	9
Bearbeitungszeit der Proben aus der amtlichen Lebensmittelüberwachung	10
CVUA-Untersuchungsnetz	10
Untersuchungen im Rahmen der Lebensmittelüberwachung	12
Zentrallabor Erkrankungsproben	14
Kurioses	16
Untersuchungen im Rahmen der Tiergesundheit	17
Dienstaufgaben	18
Art und Zahl der Proben	19
Als gesundheitsschädlich beanstandete Proben	20
Anzeigepflichtige Tierseuchen, meldepflichtige Tierkrankheiten und auf den Menschen übertragbare Krankheiten (Zoonosen)	21
Am CVUA neu eingeführte Untersuchungsparameter sowie grundlegend überarbeitete Methoden in 2010	24
Wir produzieren Qualität!	25
Mitarbeiter am CVUA Stuttgart	27
Öffentlichkeitsarbeit	27
Dreharbeiten, Interviews, Pressekonferenz	28
Veröffentlichungen	29
Veröffentlichungen im Internet	32
Vorträge	41
Mitarbeit in Kommissionen und Arbeitsgruppen	44
Mitarbeit als Obmann in ALUA-Arbeitsgruppen	46
Qualitätsprüfungen	46
Prüfungen	47
Dissertation	47
Gerichtstermine	47
Auszeichnung	47
Fachbesuche, Praktikanten, Hospitanten	47
Mitarbeit am Managementbericht	49



## Prolog

Die Bildergalerie des Deckblattes symbolisiert unsere ganze Aufgabenbreite zum Schutz des Verbrauchers vor gesundheitlichen Schäden, Täuschung und Irreführung sowie dem Tiergesundheitsschutz und der Aufklärung von Todesursachen:

- Eine Nähragarplatte mit Listerien: *Listeria monocytogenes*, ein fakultativer Krankheitserreger, kommt immer wieder in Lebensmitteln vor und führt im Extremfall auch zu Todesfällen. Die Aufklärung von lebensmittelbedingten Erkrankungen und der epidemiologischen Kette gelingt immer häufiger, je schneller die Erkrankung den zuständigen Behörden bekannt wird, je besser die gegenseitige Information ist und je rascher die richtigen Proben beim CVUA Stuttgart sind (siehe ab Seite 14).
- Ein Elefantenauge: Vilja, die älteste Elefantendame aus dem zoologischen Garten „Wilhelma“ starb an einem Samstag und die Todesursache sollte durch unser Pathologie-Team festgestellt werden. Erfreulicherweise keine Vergiftung, keine unerkannte Krankheit, die vielleicht für die anderen Elefanten Auswirkungen gehabt hätte, nein, Vilja starb an Alterschwäche mit über 60 Jahren.
- Das Auge des IRMS: die Isotopenverhältnis-Massenspektrometrie ist eine neue Untersuchungsmethode, mit der überprüft wird, ob die Angaben zur Herkunft und Echtheit stimmen. Zunehmend ist es für den Verbraucher von Bedeutung, wo ein Lebensmittel erzeugt wird. Auch werden Lebensmittel europaweit registriert, wenn sie bestimmte hervorhebende Merkmale haben, die mit einer Region verbunden sind. Unser Bild ist ein Blick in das glühende Reaktionsrohr, in dem die Messgase erzeugt werden.

### LIMS

Ministerialdirektor Dr. Rittmann gab den Startschuss für das Laborinformations- und Managementsystem (LIMS) und betonte:

„Es reicht nicht nur, gute Arbeit zu machen, nein, wir müssen darüber auch informieren können. Oder anders ausgedrückt: es reicht nicht, viele Daten zu produzieren, wir müssen sie auswerten und veröffentlichen können.“ Allein im CVUA Stuttgart fallen bei ca. 80.000 untersuchten Proben jährlich rund zwei Millionen Datensätze an. Mit der neuen Datenbank sind wir für die Herausforderungen von morgen gut gerüstet und können die Untersuchungsergebnisse transparent darstellen. Ein sehr großer Gewinn für die Zusammenarbeit mit den Kolleginnen und Kollegen der anderen Ämter ist es, dass sämtliche Untersuchungsergebnisse erfasst werden und die Information durch lesenden Zugriff gegenseitig gegeben ist.



Ministerialdirektor Dr. Albrecht Rittmann und Maria Roth geben den Startschuss für das LIMS

### Stellenstreichungen und kein Ende

Nach einem harten fünfjährigen Einsparprogramm hätte 2011 das erste Jahr sein sollen, in dem wieder einige Planstellen mit tüchtigen Mitarbeitern, die sich seit Jahren auf befristeten Stellen hervorragend bewährt haben, hätten besetzt werden sollen. Im Dezember 2010 entschied die Landesregierung, dass die technische Verwaltung erneut bluten muss und bereits zum 01.04.2011 war die erste Tranche für die Untersuchungsämter mit 4,5 Planstellen fällig. Ohne Aufgabenabbau lässt sich das bisherige Niveau der Aufgabenerledigung in der Güte und Breite nicht aufrechterhalten.

Das breite wissenschaftliche Engagement des gesamten Hauses lässt sich messen:

- 37 Veröffentlichungen in nationalen und internationalen Fachzeitschriften
- 48 aktuelle Internetbeiträge
- 57 Vorträge im In- und Ausland
- 26 Mitarbeiter in 57 Arbeitsgruppen und Kommissionen
- 18 neu eingeführte Untersuchungsmethoden mit 59 neuen Parametern
- 1 Dissertation

*Maria Roth*

Maria Roth  
Ltd. Chemiedirektorin

*Dr. V. Renz*

Dr. Volker Renz  
Veterinärdirektor

## Zusammenarbeit in der ALUA (Arbeitsgemeinschaft der Leiter und Leiterinnen der Untersuchungsämter)

Vor 10 Jahren wurden die Untersuchungsämter in Baden-Württemberg grundlegend umstrukturiert. Dies nahm die ALUA zum Anlass, Bilanz zu ziehen. Die Bilanz legt das Schwergewicht auf Ereignisse, bei denen Untersuchungsergebnisse zu Impulsen wurden. Impulse, die nicht nur in Deutschland, sondern teilweise in der EU, ja sogar weltweit Änderungen bewirkten und dadurch die Lebensmittelsicherheit und die Tiergesundheit verbessert haben. In den Impulsen zeigt sich der Mehrwert der Neuorganisation und die Kreativität der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen. Vor Politik, Verwaltung und Wirtschaft stellten die Untersuchungsämter am 24.06.2010 in einem Festakt im Neuen Schloss, Stuttgart, eindrucksvoll dar, wie sie das Motto:

### **Dynamik der Untersuchungsämter**

Mit den Erfahrungen von **gestern** bereits **heute** den Anforderungen von **morgen** begegnen umsetzen.



Festredner im Weißen Saal des Neuen Schlosses



Maria Roth, Prof. Dr. Manfred Edelhäuser und Minister Rudolf Köberle



Die ALUA vor dem Neuen Schloss in Stuttgart (von links nach rechts: Dr. Gerhard Marx, Helmut Koch, Dr. Susanne Hartmann, Dr. Volker Renz, Maria Roth, Dr. Thomas Miller, Dr. Heinrich Stöppler, Dr. Wilmar Hörting, Dr. Heike Goll, Dr. Roland Renner)

### Festakt am 24.06.2010 im Neuen Schloss, Stuttgart



**Dynamik der Untersuchungsämter – mit den Erfahrungen von gestern bereits heute den Anforderungen von morgen begegnen**  
Minister Rudolf Köberle, MdL, Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, MLR



**Anforderungen an die Untersuchungsämter in den Ländern aus Sicht des Risikomanagements**  
Dr. Helmut Tschiersky-Schöneburg, Präsident, Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, BVL



**Aktuelle und zukünftige Herausforderungen an leistungsfähige Untersuchungsämter in den Bundesländern**  
Heidemarie Helmsmüller, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landentwicklung Hannover, Länderarbeitsgemeinschaft Verbraucherschutz, LAV



**Anforderungen an die Untersuchungsämter in den Ländern aus Sicht der Risikobewertung**  
Prof. Dr. Dr. Andreas Hensel, Präsident, Bundesinstitut für Risikobewertung, BfR



**Aktuelle und zukünftige Herausforderungen an die Tiergesundheitsdiagnostik in den Untersuchungsämtern**  
Prof. Dr. Timm Harder, Friedrich-Löffler-Institut, FLI



**Vollzug der Lebensmittelgesetzgebung: Herausforderungen aus Schweizer Sicht**  
Dr. Roland Charrière, Stellv. Direktor, Bundesamt für Gesundheit, BAG – Schweiz

**Die ALUA als strategische Allianz**  
Maria Roth, ALUA-Vorsitzende,  
Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart



**Produziert und gehandelt wird global, gegessen und gemessen wird lokal**  
Dr. Susanne Hartmann,  
Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Karlsruhe



**Von der Tierseuchenbekämpfung zur Tiergesundheitsstrategie**  
Thomas Miller, Staatliches Tierärztliches Untersuchungsamt Aulendorf – Diagnostikzentrum



**Interdisziplinäre Teams – ein Motor für die Zukunft**  
Hans-Ulrich Waiblinger,  
Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg



**Von der Einzelanalyse zum Multi-Target-Screening**  
Ulrike Kocher,  
Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Sigmaringen



**Vom Untersuchungslabor über das internationale Expertenteam bis zum globalen Referenzlabor**  
Dr. Rainer Malisch,  
Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg



**Von Excel zu SQL-Servern: das Internet bietet neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit**  
Ellen Scherbaum,  
Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart



## „Landeslaborleitertreffen“ in Fellbach



Unkonventionell und informell treffen sich seit einigen Jahren die Führungskräfte einiger großer staatlicher Untersuchungseinrichtungen einmal im Jahr, um ihre Erfahrungen auszutauschen. Die Themen reichen

- von Führungsfragen und der Steuerung einer wissenschaftlichen Einrichtung über Kennzahlen bis zum Umgang mit den schwindenden Ressourcen,
- von der Politikberatung bis zu den sich wandelnden Verbraucheranforderungen,
- von den Erschwernissen, die das neue Umsatzsteuerrecht birgt bis hin zu den neuen Anforderungen an die Akkreditierung.

2010 fand dieser länderübergreifende Erfahrungsaustausch im CVUA Stuttgart statt.

Unsere Gäste bekamen dazu noch eine Prise „württembergischen Kernlandes“ mit: Beutelsbacher Stiftskirche, Weinberge im Remstal und Besuch des Daimler-Benz-Museums.

## Besuch der Landtagsfraktion von Bündnis 90 / Die Grünen



Bereits im Februar 2010 informierten sich Abgeordnete der Landtagsfraktion von Bündnis 90 / Die Grünen über die Arbeit des CVUA Stuttgart. Die sachkundige Vorbereitung der Besucher zeigte sich

schon daran, dass wir im Vorfeld eine Liste von Fragen erhielten, was sie alles interessieren würde. Der Schwerpunkt des Besuches wurde dann auf die Arbeit der Untersuchungsämter in Baden-Württemberg gelegt und speziell das Modell der Zentral- und Schwerpunktbildung dargestellt (siehe Seite 11, CVUA-Netzwerk). Direkten Einblick erhielt die Besuchergruppe in folgende Bereiche:

Im **Zentrallabor Pestizide** wurde die Kombination einer durchdachten Probenplanung im Verbund mit einer Analytik der Spitzenklasse dargestellt. Beide Faktoren sind ein wesentlicher Grund für die von keinem anderen Bundesland übertroffene hohe „Trefferquote“ im Bereich Pestizide pflanzlicher Lebensmittel. Baden-Württemberg kann anhand dieser Befunde im Verbraucherschutz vorangehen. Als konkretes Beispiel wurde das Ökomonitoringprogramm des Landes Baden-Württemberg vorgestellt.

Im **Zentrallabor Bedarfsgegenstände** erstaunte die Besucher das weite Feld an Proben: alle Produkte, die mit Lebensmitteln oder der Haut/Schleimhaut nicht nur vorübergehend in Kontakt kommen, das heißt vom Einwickelpapier über Wasserkocher zu Schmuck und Fasnachtsmasken. Spezielle jährliche Schulungen der Lebensmittelkontrolleure der Stadt- und Landkreise stellen sicher, dass auch auf diesem Gebiet die richtigen Proben erhoben werden. Ein Wunsch an die Politik wurde natürlich auch geäußert: rechtliche Regelungen für die Problematik der Druckfarbenbestandteile. Immer wieder wurde das CVUA Stuttgart fündig und wies Druckfarbenbestandteile aus Verpackungen im Lebensmittel nach.

Schnelligkeit ist Trumpf – das war das Thema im **Zentrallabor lebensmittelbedingte Erkrankungen**. Anhand der großen Methodenvielfalt ist inzwischen die Aufklärungsquote bei lebensmittelbedingten Erkrankungen sehr hoch, dennoch können wir nur etwas finden, wenn wir die richtige Probe in den Händen haben (siehe auch Grafik Seite 15)

Der Regierungsbezirk Stuttgart gehört zu den viehdichtesten Bezirken. Damit sind die **veterinärmedizinisch-diagnostischen Untersuchungen** von großer Bedeutung. Der Strukturwandel in der Landwirtschaft – weg von kleinen Tierhaltern, hin zu Großbetrieben – schlägt bis auf das Untersuchungsamt durch. Der umfangreichen Untersuchung eines einzelnen Tieres kommt inzwischen eine wesentlich größere Bedeutung zu, da deren Ergebnisse exemplarisch für eine große Zahl an Tieren stehen. Seuchen frühzeitig erkennen, Krankheiten rechtzeitig aufdecken und damit Schaden von Mensch und Tier abzuwenden ist das Ziel unserer Diagnostik.

Ein prall gefüllter Vormittag. Das Fazit der Besucher lautete: das CVUA ist die „Task Force“

für Tiergesundheit und Lebensmittelüberwachung. Nur durch ständig aktualisierte Analysenverfahren und Aufrechterhaltung des Kontrolldrucks durch Stichproben werden belastete Produkte und die schwarzen Schafe der Branche gefunden.

## Erfolgte Umsetzung der Jahresziele 2010

---

Die Zielvereinbarungen mit dem Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung und Verbraucherschutz betrafen folgende Themen:

- Verstärkung der Transparenz bei der Lebensmitteluntersuchung durch Veröffentlichung von Fachbeiträgen im Internet: **ist erfolgt**
- Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit im Bereich der Tiergesundheit durch aktuelle Internetbeiträge, Veröffentlichungen und Veranstaltungen: **ist erfolgt**
- Aufbau eines Statistikeils im Jahresbericht: **wurde begonnen**

Um dem ministeriellen Oberziel der „ständigen Optimierung der Wirksamkeit der Überwachung“ nachzukommen, wurden hausintern weitere Ziele vereinbart und umgesetzt:

- Bilaterale Gespräche mit den unteren Verwaltungsbehörden und dem Regierungspräsidium im Bereich Lebensmittelüberwachung führen: **ist erfolgt**
- Gemeinsamer Leistungskatalog der Diagnostik aller vier Untersuchungsämter: **ist vorhanden**
- 10-Jahresfeier Neuorganisation durchführen: **ist erfolgt**
- Führungsleitlinie erstellen: **ist erfolgt**
- Die Fortbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter intern und extern inklusive Zusatzqualifikationen wie zum Beispiel Fachtierarzt: **ist erfolgt**
- Kennzahlencockpit aufbauen: **wurde begonnen**

## Dienstleister in Kompetenz

---

Im Jahr 2010 wurden von den Sachverständigen im Bereich Lebensmittelüberwachung 3.975 Gutachten erstellt sowie 125 Stellungnahmen abgegeben.

## Kundenreaktionen/Reklamationen

In der zweiten Jahreshälfte wurden systematisch schriftliche Kundenreaktionen ausgewertet. Die Nachfragen kamen ganz überwiegend von den unteren Verwaltungsbehörden (24), einige wenige Fragen erreichten uns von vorgesetzten Dienstbehörden (3) und von Firmen (3).

Im Bereich der Lebensmittelüberwachung wünschten unsere Kunden häufig weitergehende Informationen zu Gutachten, welche in der Regel erteilt wurden. In fünf Fällen mussten allerdings gutachterliche Äußerungen revidiert werden. Bei ca. 18.000 LFGB-Proben entspricht dies einer Fehlerquote von 0,03 %. Die meisten Anfragen betrafen den Bereich Lebensmittel (13) gefolgt vom Bereich Bedarfsgegenstände (10).

Die Erfassung der Kundenreaktionen wird fortgesetzt, da für weitergehende Aussagen der Datenbestand noch zu gering ist.

## Zentrale Beschaffung startet mit E-Vergabe

Die zentrale Beschaffungsstelle beim CVUA Stuttgart hat im April 2010 die E-Vergabe eingeführt, um von den enormen Vorteilen bei der Abwicklung von Vergabeverfahren zu profitieren: Sowohl für die Vergabestelle selbst als auch für die Bieter geben sich Kosten- und Zeitersparnis.

Mit der Vergabesoftware abc-connect des Staatsanzeiger-Verlags Stuttgart, die von Praktikern entwickelt wurde und deswegen sehr anwenderfreundlich ist, wurden 63 Vergabeverfahren durchgeführt. Bei den Bietern ist eine steigende Akzeptanz festzustellen, in den überwiegenden Fällen wurden die Vergabeunterlagen per Download angefordert.

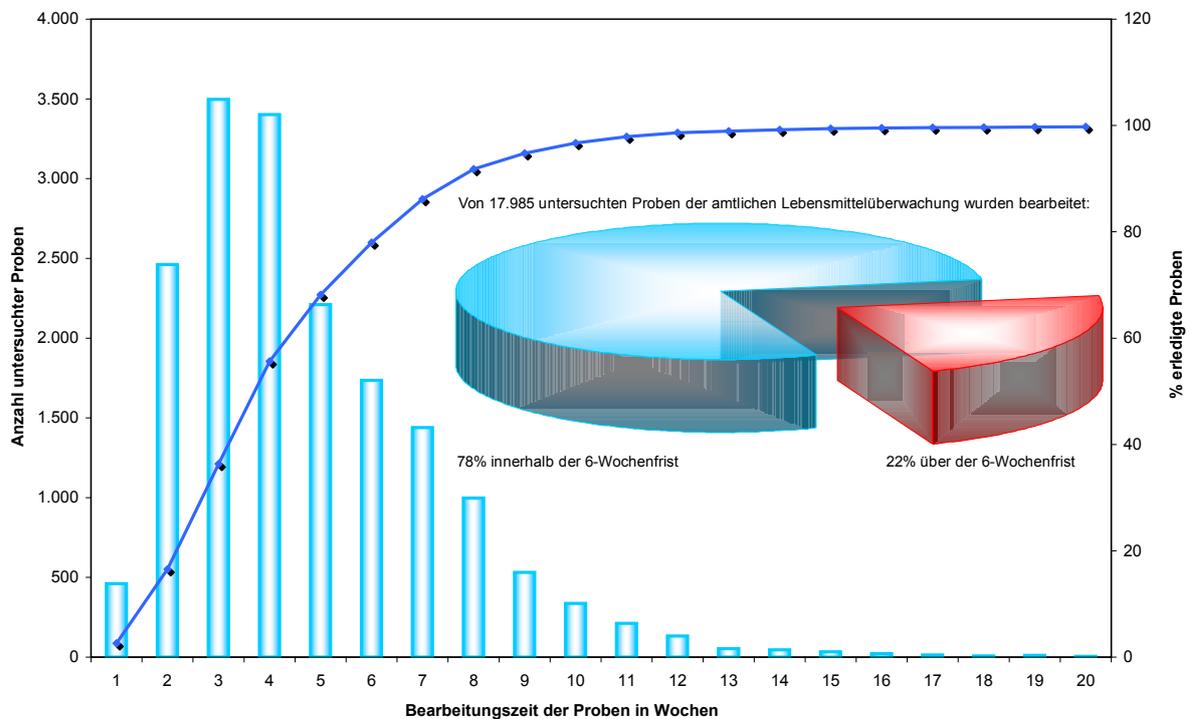
Für das Jahr 2011 ist ein Umstieg auf den AI-Vergabemanager (ebenfalls vom Staatsanzeiger-Verlag) vorgesehen, da diese ganzheitliche Vergabemanagement-Lösung mit zusätzlichen Funktionalitäten ausgestattet ist, durch welche die vollelektronische Angebotsabgabe für die Bieter in erheblichem Maße vereinfacht wird.

Ziel der zentralen Beschaffungsstelle ist es, alle Bieter step-by-step zur vollelektronischen Angebotsabgabe zu bewegen.

## Bearbeitungszeit der Proben aus der amtlichen Lebensmittelüberwachung

Trotz erheblicher Anstrengungen liegen wir mit der Probenerledigungszeit innerhalb von sechs Wochen auch 2010 nur bei 78 %. Die Probenplanung gemeinsam mit den unteren Verwaltungsbehörden ist nach wie vor sehr aufwändig und bindet Ressourcen, die dann im operativen Geschäft fehlen. Außerdem führt die aufwändige Planung von vielen Einzelproben derzeit nicht zu „besseren“ Proben; auch sind Serien zur wirtschaftlichen Erledigung bestimmter Fra-

gestellungen zunehmend schwieriger zu erhalten. Die Interessen der vier CVUAs einschließlich der Zentral- und Schwerpunktlaboratorien sowie der 44 unteren Lebensmittelüberwachungsbehörden zur Deckung zu bringen, ist eine Sisyphusaufgabe. Es ist zu hoffen, dass die Auswertung der derzeitigen Pilotphasen einem schlankeren System den Weg öffnet, das bei allen Beteiligten den Aufwand minimiert.

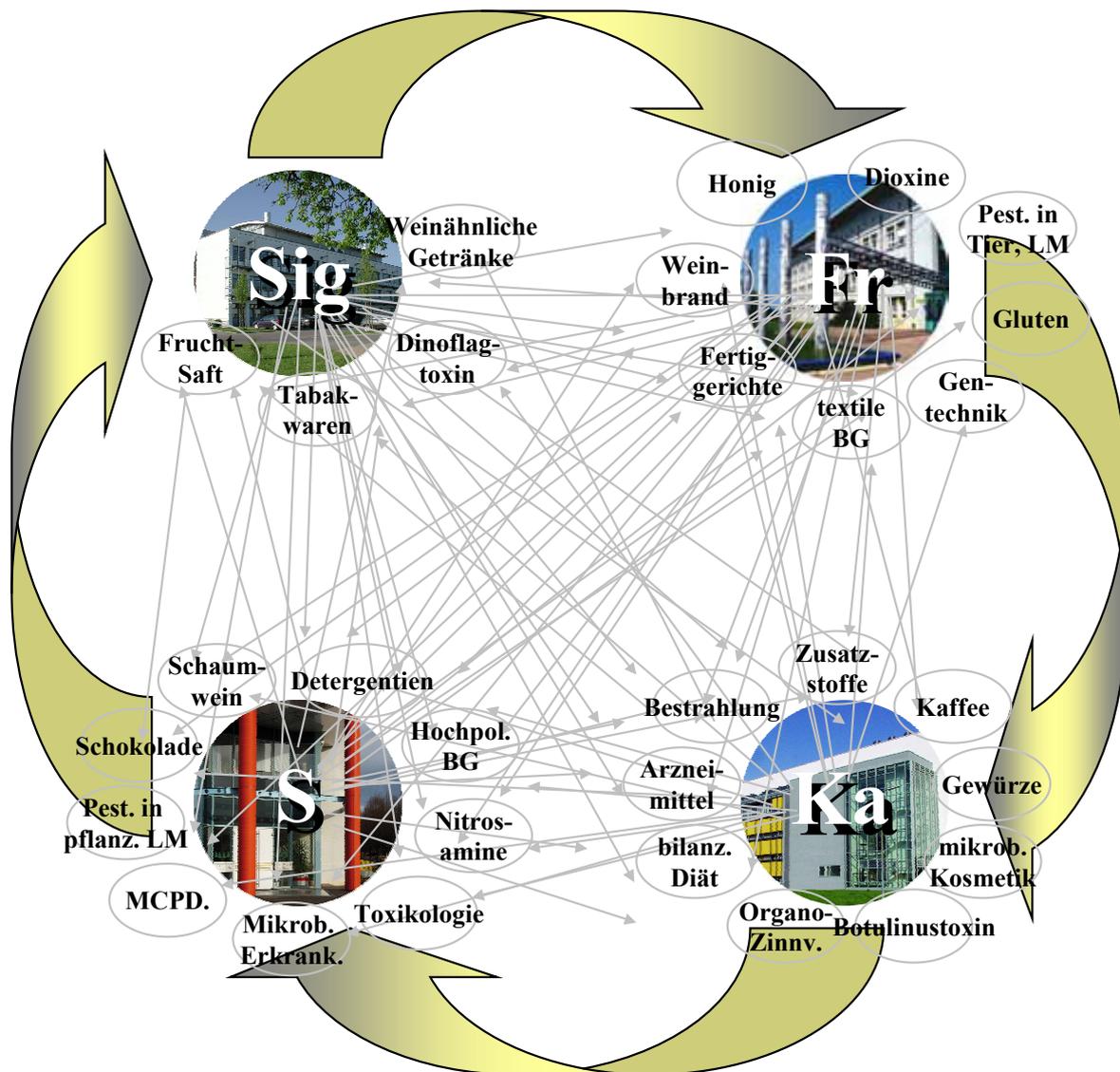


## CVUA-Untersuchungsnetz

Seit Ende der 90iger Jahre haben die Untersuchungsämter in Abstimmung mit dem Ministerium die Rückstandsbereiche (Pestizide, Dioxine, Mykotoxine, Tierarzneimittel) weitgehend zentralisiert. Sonderbereiche wie Kosmetika und Bedarfsgegenstände folgten. Inzwischen gibt es ein weit verzweigtes Netz an Lebensmittel- und Analytikschwerpunkten (siehe Grafik Seite 11). Bei neuen Aufgaben wird zunächst überlegt, wer sie übernehmen kann, bei vorhandenen Aufgaben wird immer wieder geprüft, ob eine Zentralisierung möglich ist.

Der Weg ist aus heutiger Sicht richtig gewesen: Den Spagat zwischen der Fachkenntnis für die globale Herstellung der Lebensmittel auf der einen und der sich alle fünf Jahre fundamental ändernden Analytik auf der anderen Seite kann nur ein größeres Team leisten. Nur so gelang es den CVUAs bislang, mit gleichbleibenden Ressourcen die bekannte Qualität der Untersuchungen zu erhalten und zusätzlich Impulse im Verbraucherschutz zu setzen. Die geschaffenen Strukturen erwiesen sich im Rückstandsbereich international als so leistungsfähig, dass 2006 drei Laboratorien als europäische Referenzlaboratorien ausgewählt wurden.

Deutlich schwieriger ist die Probenplanung geworden: unter Berücksichtigung produkt- und herstellerbezogener Risiken wird von den CVUAs jährlich



Das CVUA-Netzwerk, dargestellt am Beispiel der Schwerpunkts- und Zentralaufgabenbildung der CVUAs Stuttgart, Karlsruhe, Freiburg und Sigmaringen bei Untersuchungen in Lebensmitteln, Kosmetika und Bedarfsgegenständen

ein aktualisierter Rahmenplan für 80 % der nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift über Grundsätze zur Durchführung der amtlichen Überwachung der Einhaltung lebensmittelrechtlicher, weinrechtlicher und tabakrechtlicher Vorschriften (AVV-RÜb) zu entnehmenden Proben (5,5 Proben/1.000 Einwohner) erstellt. Weitere Details der Probenplanung werden dann mit den 44 Stadt- und Landkreisen in Koordinierungsgesprächen abgestimmt. Durch Aufteilung der Probenanforderung in zehn Anforderungstermine pro Jahr können aktuelle Informationen und Erkenntnisse noch unterjährig berücksichtigt werden. Die Lebensmittelkontrolleure bei den unteren Lebensmittelüberwachungsbehörden ziehen die

angeforderten Proben, können jedoch auch weitere Proben entnehmen, die aus ihrer Sicht aus aktuellem Anlass anstehen. Die Anlieferung erfolgt im jeweiligen CVUA des Regierungsbezirks, ein täglicher Kurier sorgt für den Austausch der Proben zu den Zentral- und Schwerpunktlaboratorien an den verschiedenen Standorten.

Um die richtigen Parameter im richtigen Produkt untersuchen zu können, bedarf es eines breit gefächerten Wissens: in welchem Land wird eine Ware hergestellt, wann wird geerntet, welche Kontaminationsgefahren sind dort vorhanden, was kann auf dem Transport passieren, welche Veredelungsschritte finden statt, was für Verfälschungsmöglichkeiten gibt es,

welche Gefahren bergen neue Technologien, welche die alten, wo könnten die neuen analytischen Möglichkeiten eingesetzt werden, um möglicherweise schon lange vorhandene Gefahren aufzudecken etc.? Fragen über Fragen, die sich die unabhängigen Sachverständigen der Untersuchungsämter ständig stellen und die abgestimmt zwischen den Kollegen und den Behörden im Probenplan berücksichtigt werden müssen. Je besser der Informationsstand aller ist, desto größer ist die Chance, dass am richtige Ort tatsächlich die richtige Probe entnommen wird.

Im Bereich der veterinärmedizinischen Diagnostik wurden ebenfalls schon einige Analytaufgaben zentralisiert. Es besteht die Möglichkeit, den Kurierdienst auf die Diagnostikstandorte auszuweiten.

## Untersuchungen im Rahmen der Lebensmittelüberwachung

Im Rahmen der Lebensmittelüberwachung wurden insgesamt chemisch, physikalisch und mikrobiologisch untersucht:

15.179 Lebensmittel  
(Beanstandungsquote 14 % = 2.120 Proben)

1.799 Bedarfsgegenstände  
(Beanstandungsquote 34 % = 618 Proben)

Geeignet die Gesundheit zu schädigen waren insgesamt 52 Proben (tabellarische Aufstellung siehe Seite 20).

## Wissenschaftliche Bundesprojekte im Bereich Bedarfsgegenstände

Verpackungsmaterialien für Lebensmittel müssen nach guter Herstellungspraxis so hergestellt werden, dass sie keine Bestandteile auf Lebensmittel in Mengen abgeben, die geeignet sind, die menschliche Gesundheit zu gefährden oder eine unvermeidbare Veränderung der Zusammensetzung der Lebensmittel herbeizuführen. Bei den über 6.000 Substanzen, die zur Bedruckung von Lebensmittelverpackungen eingesetzt werden, bestehen jedoch große Wissenslücken hinsichtlich der Art und Menge der auf Lebensmittel übergehenden Stoffe. Das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMELV) schrieb daher das Projekt „Ausmaß der Migration von Druckfarbenbestandteilen aus Verpackungsmaterialien in Lebensmittel“ (Laufzeit November 2009 bis

Mai 2011) aus. Dieses wird vom CVUA Stuttgart in Arbeitsgemeinschaft mit der Landesuntersuchungsanstalt Sachsen, der Technischen Universität Dresden und dem Kantonalen Labor Zürich bearbeitet. Auch Lebensmittelverpackungen aus recyceltem Papier müssen der guten Herstellungspraxis genügen. Der Einsatz von Altpapier für Lebensmittelverpackungen ist umstritten, da in der Vergangenheit wiederholt Substanzen gefunden wurden, die aus Recyclingmaterial ins Lebensmittel gelangten. Die wissenschaftlichen Grundlagen zu potentiellen Kontaminanten sollen durch das vom BMELV ausgeschriebene Projekt „Ausmaß der Migration unerwünschter Stoffe aus Verpackungsmaterialien aus Altpapier in Lebensmittel“ (Laufzeit März 2010 bis März 2012) gelegt werden, das ebenfalls von der bereits genannten Kooperation bearbeitet wird.

## Übergang von Druckfarbenbestandteilen auf Lebensmittel – rechtliche Regelung in Sicht

Sieben von 90 Proben (8 %) mussten wegen des Übergangs von Photoinitiatoren (Benzophenon, 1-Hydroxycyclohexylphenylketon und/oder Methyl-o-benzoyl-benzoat) von der Verpackung auf das Lebensmittel beanstandet werden. Hierbei handelte es sich um Kekse, Couscous, Heißgetränkpulver und Linsenfladen, die überwiegend aus ausländischen und Geschäften mit Spezialitätenabteilungen stammten. Trauriger Spitzenreiter war ein Zimtpulver eines Heißgetränks mit 50 mg/kg Benzophenon, welches somit 83-fach über dem zulässigen Höchstwert von 0,6 mg/kg lag. Zwischenverpackungen aus Kunststoff stellten keine ausreichenden Barrieren dar.

Bei drei Proben konnte zum Untersuchungszeitpunkt noch keine Überschreitung des Grenzwertes bzw. der tolerierbaren Menge im Lebensmittel festgestellt werden. Da die Haltbarkeit dieser Lebensmittel allerdings noch bis zu einem Jahr betrug und der Übergang von Photoinitiatoren in das Lebensmittel unter anderem von der Kontaktdauer mit der Verpackung abhängt, wurden die Hersteller dazu aufgefordert, nachzuweisen, dass bis zum Ende des Mindesthaltbarkeitsdatums kein unzulässiger Übergang stattfindet.

Bei einer Fahrradtrinkflasche und fünf „Partybechern“ aus Kunststoff konnte ein unerlaubter Übergang (>10 µg/kg) von 2-Hydroxy-2-methylpropiofenon, Ethyl-4-(dimethylamino)-benzoat, 2-Methyl-4'-(methylthio)-2-morpholinopropiofenon und/oder 2,4-Diethylthioxanthon (alles Photoinitiatoren) auf das Simulanzlebensmittel nachgewiesen werden. Die Proben wurden als nicht verkehrsfähig eingestuft.

Benzophenon, 4-Methylbenzophenon und Isopropylthioxanthon sind die einzigen Photoinitiatoren, für die

spezifische Grenzwerte im Lebensmittel festgelegt wurden. Alle anderen Photoinitiatoren sind bisher toxikologisch nicht oder nur unvollständig bewertet. Für diese wird zur Beurteilung des Übergangs ein Grenzwert von 10 µg/kg herangezogen. Im Januar 2011 hat das BMELV einen Verordnungsentwurf vorgelegt, mit dem national der Übergang von Druckfarbenbestandteilen (unter anderem auch Photoinitiatoren) geregelt werden soll. Damit wäre Deutschland das erste EU-Land, das diesen Sachverhalt spezifisch regelt und somit endlich Farbe bekennt.

### Anhaltender Bittergeschmack durch Pinienkerne



Seit einigen Jahren werden in der wissenschaftlichen Literatur Fälle von Geschmacksbeeinträchtigungen nach dem Verzehr von Pinienkernen beschrieben. Die Betroffenen berichten von einem bis zu zwei Wochen anhaltenden Bittergeschmack, dem sogenannten „pine-mouth“. Die Ursache ist nicht bekannt. Es wird vermutet, dass der bittere Geschmack auf einen natürlichen Inhaltsstoff der Kerne zurückzuführen ist. Eine akute Gesundheitsgefährdung besteht nach bisherigem wissenschaftlichen Kenntnisstand nicht. Derartige Geschmacksirritationen scheinen allein bestimmte Pinienkerne aus China zu betreffen, während die Pinienkerne aus dem Mittelmeerraum (Italien, Marokko, Türkei) als sicher anzusehen sind. Neben den schmal-länglichen Samen der Mittelmeerkiefer, den kurz-rundlichen Samen der Korea-Kiefer und der Sibirischen Zirbelkiefer, die zum menschlichen Verzehr geeignet sind, werden auch Samen der Chinesischen Roten Kiefer oder der Davids-Kiefer verwendet, die als nicht zum menschl-

chen Verzehr eingestuft sind, und eher kurze, rundliche Samen besitzen.

Mittels Analyse der Fettsäureverteilungen der Samen und weitergehenden mathematisch-statistischen Verfahren lassen sich die Arten Korea-Kiefer, Chinesische Rote Kiefer und Davids-Kiefer von der Mittelmeer-Kiefer sicher unterscheiden. Eine Unterscheidung in bitter schmeckende Pinienkerne und nicht bitter schmeckende Pinienkerne ist nicht möglich, jedoch können als sicher zum Verzehr anzusehende Mittelmeer-Kiefern identifiziert und von Pinienkernproben, die weiterer Untersuchungen bedürfen, eindeutig unterschieden werden.

### Wasser-Eiweiß-Quotienten von Spanferkelfleisch – Ein Projekt mit dem Veterinäramt Hohenlohekreis

Bei verschiedenen Fleischproben vom Ferkel aus einem spanferkelverarbeitenden Betrieb war der Wasser-Eiweiß-Quotient (W/EW-Quotient) erhöht, sodass von einer unerlaubten Fremdwasserzugabe zum Zweck einer Gewichtserhöhung ausgegangen werden konnte. Der Fremdwassergehalt bei rohem Schweinefleisch wird berechnet, indem man einen maximalen W/EW-Quotienten von 3,6 verwendet. Dabei erfolgt keine weitere Differenzierung nach Teilstück, Alter oder Geschlecht. Um die Frage zu klären, ob dieser W/EW-Quotient auch beim Spanferkel angewendet werden kann, wurden in einem gemeinsamen Projekt mit dem Veterinäramt Hohenlohekreis 54 Proben vom Spanferkel, differenziert nach Schulter, Keule, Geschlecht und Schlachtgewicht unmittelbar nach der Schlachtung entnommen. Die Bestimmung des Wasser- und Eiweißgehaltes erfolgte sowohl mit der klassischen § 64 LFGB-Methode als auch mit einer neu eingeführten Methode mittels Nahinfrarot-Spektrometrie (NIRS), die schneller, ressourcenschonender und umweltfreundlicher ist. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass bei einem Schlachtgewicht unter 20 kg der W/EW-Quotient im Mittel bei 3,9 bis 4,0 statt des üblicherweise angenommenen Werts von 3,6 liegt. Die Einzelwerte schwankten von 3,3 bis 4,7 beträchtlich. Folglich kann erst im Rahmen von Stufenkontrollen bei diesen Proben über eine Fremdwasserzugabe entschieden werden. Beim Vergleich der klassischen mit der NIRS-Methode konnte eine sehr gute Übereinstimmung mit der vorliegenden NIRS-Kalibration festgestellt werden. Mittlerweile hat sich in der amtlichen Lebensmittelüberwachung in Baden-Württemberg ein Netzwerk gebildet, damit NIRS-Kalibrationen bei weiteren Produkten (zum Beispiel Milch, Käse) rascher erstellt werden können.

### Amtliche Prüfungsnummer – unzutreffend oder frei erfunden

Ein Wein oder Sekt darf nur dann als Qualitätswein oder Qualitätsschaumwein bezeichnet werden, wenn er eine sensorische Prüfung bei der zuständigen Qualitätsweinprüfungsbehörde bestanden hat. Bei erfolgreicher Prüfung wird deutschem Wein bzw. Sekt eine amtliche Prüfungsnummer (A.P.Nr.) erteilt, die in der Etikettierung angegeben werden muss.

Insgesamt wurden 277 Qualitätsweine und Qualitätsschaumweine untersucht. Fünf als Qualitätswein bezeichnete Weine aus zwei verschiedenen Erzeugerbetrieben wurden mit einer A.P.Nr. in den Verkehr gebracht, die bereits für einen anderen Wein vergeben worden war. Sieben Qualitätsweinproben und zwei Qualitätsschaumweinproben eines dritten Betriebes wurden, ohne das Antragsverfahren durchlaufen zu haben, in der Etikettierung mit einer A.P.Nr. ausgestattet, die somit frei erfunden und nicht von der Qualitätsweinprüfstelle vergeben worden war.

### Radiochemische Untersuchungen



Auch 25 Jahre nach Tschernobyl sind radiochemische Untersuchungen noch immer von öffentlichem Interesse. Im Rahmen des Bundesmessprogramms nach § 3 Strahlenschutzvorsorgegesetz ist das CVUA Stuttgart als Landesmessstelle für Lebensmittel, Futtermittel, Böden und Trinkwasser in das integrierte Mess- und Informations-System zur Überwachung der Umweltradioaktivität (IMIS) eingebunden. Dieses Jahr wurden 879 Grundnahrungsmittel untersucht. Die Kontamination mit radioaktivem Cäsium (Cäsium-134 und Cäsium-137) ist bei Lebensmitteln nur noch sehr gering und unterschreitet den EU-Richtwert erheblich. Lediglich in 12 von 210 (2009: 17 von 204) Wildschweinproben wurde der Richtwert von 600 Bq/kg bis zum Maximalwert von 2.160 (4.199) Bq/kg überschritten. Verschiedene Proben wurden zusätzlich auf Strontium-90, Wasser auch auf Tritium untersucht. Die Werte waren unauffällig. Von acht untersuchten Pilzproben stammten drei aus Litauen und eine aus Weißrussland. Bei ausländischen Proben betrug der höchste Wert 169 Bq/kg

(Litauen). Der Maximalwert von 315 Bq/kg wurde in einer Pilzprobe aus dem Kreis Biberach gemessen.

### Zentrallabor Erkrankungsproben

#### Erkrankungsproben

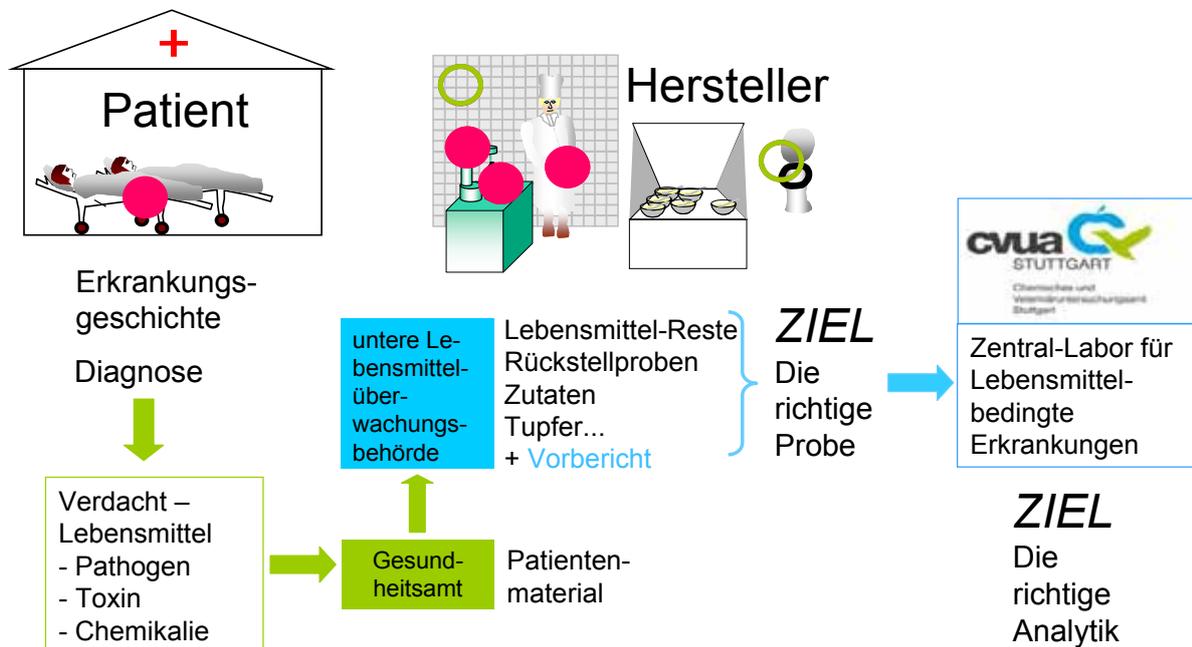
Für Erkrankungen gibt es viele Ursachen. Äußert der behandelnde Arzt oder der Patient selbst den Verdacht, dass die Erkrankung mit dem Verzehr eines Lebensmittels in Zusammenhang steht, können und sollten die verdächtigen Lebensmittel über die zuständige Lebensmittelüberwachungsbehörde in das Zentrallabor für lebensmittelbedingte Erkrankungen gebracht werden. Der Verdacht kann sich dabei auf verschiedene krankmachende (pathogene) Organismen beziehen und von Salmonellen oder Listerien bis zu Rota- oder Noroviren reichen. Möglich ist auch, dass nicht der Mikroorganismus selbst, sondern das von ihm gebildete Gift (Toxin) krank macht. Staphylokokken produzieren zum Beispiel ein wirksames Toxin, welches rasch zu Übelkeit, Erbrechen und Durchfall führt. Auch können einige *Bacillus cereus*-Stämme ein hitzestabiles Gift bilden, welches nach kurzer Zeit Erbrechen auslöst.

Zur Aufdeckung und zum Abstellen der Ursache der lebensmittelbedingten Erkrankung arbeiten mehrere Behörden zusammen:

Die zuständige untere Lebensmittelüberwachungsbehörde muss ebenso wie das zuständige Gesundheitsamt vom Fall wissen, damit zum einen zeitnah die Lebensmittelproben beim in Verdacht geratenen Hersteller, in der fraglichen Kantine oder beim Einzelhändler und zum anderen je nach Krankheitsbild zum Beispiel Stuhlproben von betroffenen Patienten erhoben werden können. Für die Aufklärung ist die zeitnahe Entnahme der richtigen Probe wichtig. Je nach Fall und Krankheitsgeschehen müssen unter Umständen sehr viele Proben (manchmal über 100 Lebensmittel, Rückstellproben, Tupfer, Zutaten) erhoben werden. Im Zweifelsfall ist es besser, alle in Verdacht geratenen Lebensmittel zu beproben.

Sobald die verdächtigen Lebensmittel beim Zentrallabor für lebensmittelbedingte Erkrankungen eintreffen, wird mit einer ausgetüftelten Analytik versucht, die Ursache für die Erkrankung zu finden. Das methodische Spektrum ist in den letzten Jahren kontinuierlich erweitert worden und reicht jetzt von der konventionellen mikrobiologischen Analytik und Screening-Methoden mit anschließender keimdifferenzierender FT-IR über molekularbiologische PCR-Methoden bis hin zu gas- und flüssigkeitschromatografischen massenspektrometrischen Toxinanalysen.

Mit dem sicheren Nachweis eines pathogenen Keims oder eines Toxins oder auch einer Chemikalie in ei-



nem Lebensmittel ist allerdings noch nicht geklärt, wie dieses krankmachende Agens in das Lebensmittel hinein kam. Um in Zukunft weitere Erkrankungen zu vermeiden, ist die Ursachenaufklärung aber ganz entscheidend. Als ausgesprochen hilfreich für die Aufklärung der Infektkette hat sich hier die enge Zusammenarbeit mit dem Landesgesundheitsamt am Regierungspräsidium Stuttgart erwiesen. Durch den Vergleich zum Beispiel des Salmonellen-Stamms aus der Stuhlprobe mit dem im Lebensmittel nachgewiesenen Stamm kann man die Beweiskette schließen und, bei Übereinstimmung, sicher sagen, dass diese Salmonelle auch die Ursache der Erkrankung des Verbrauchers war.

### Gefährliche Heringskarbonaden

Im Landkreis Tuttlingen musste ein älteres Ehepaar wegen starker septischer Krankheitssymptome stationär im Krankenhaus aufgenommen werden. Im Blut der beiden Patienten wurden *Listeria monocytogenes* nachgewiesen. Anhand der Verzehr-anamnese und der mikrobiologischen Untersuchung konnten „Heringskarbonaden in Öl“ als Auslöser identifiziert werden. Bei Heringskarbonaden handelt es sich um quer zur Wirbelsäule geschnittene Heringscheiben, die gesalzen und ohne Hitzebehandlung in Pflanzenöl eingelegt werden. Die Heringskarbonaden waren aufgrund des Nachweises von *Listeria monocytogenes* geeignet, die menschliche Gesundheit zu schädigen und wurden deshalb aus dem Handel zurückgerufen.

Im Landkreis Schwäbisch Hall verstarb wenige Tage später ein älterer Mann ebenfalls an den Fol-

gen einer Infektion mit *Listeria monocytogenes*. Nachermittlungen ergaben, dass der Verstorbene drei Tage vor der Erkrankung ebenfalls Heringskarbonaden vom gleichen Hersteller verzehrt hatte. In einem aus dem Haushalt des Verstorbenen sichergestellten Rest einer Heringskarbonade in Öl wurde ebenfalls *Listeria monocytogenes* festgestellt. Durch Vergleich der aus den Lebensmitteln isolierten Listerienstämme und der Patientenisolate konnten die Stämme dem gleichen Ausbruchsgeschehen zugeordnet werden.

Der Rückruf wurde auf weitere Chargen und Produkte, zum Beispiel Makrelenkarbonaden, des betroffenen Herstellers ausgedehnt, nachdem bei weiteren Verdachtsuntersuchungen ebenfalls *Listeria monocytogenes* nachweisbar war. Durch mehrsprachige Aushänge in den anbietenden Lebensmittelgeschäften wurden Verbraucher zur Rückgabe dieser Produkte aufgefordert.

### Salmonellen frei Haus

In einem Kindergarten und einer Schule, die vom gleichen Caterer mit warmen Mahlzeiten beliefert werden, erkrankten im gleichen Zeitraum insgesamt neun Kinder an Durchfall, Erbrechen, Fieber und Bauchkrämpfen. In einer Rückstellprobe gekochter Reis vom Caterer ergab die Laboruntersuchung den Nachweis von *Salmonella typhimurium*. Parallel dazu wurden in vier Stuhlproben von erkrankten Kindern ebenfalls *Salmonella typhimurium* nachgewiesen. Da beim Kochen von Reis Salmonellen nicht überleben können, liegt die Vermutung nahe, dass der gekochte Reis nach der Zubereitung mit

Salmonellen kontaminiert wurde. Eine längere Lagerung, eventuell ohne ausreichende Kühlung, bis zur Essensausgabe fördert die Vermehrung der Salmonellen. Kurzzeitiges Aufwärmen vor der Essensausgabe, zum Beispiel mit der Mikrowelle, tötet Salmonellen nicht mit Sicherheit ab.

### Curry-Huhn mit Reis, beliebt bei Menschen und Mikroorganismen

Bereits eine Stunde nach dem Essen in einem indischen Restaurant mussten drei Personen erbrechen. Später kam bei allen auch noch Durchfall hinzu. In allen Proben der von den betroffenen Personen verzehrten Speisen (gekochter Basmati-Reis, Linsen-Curry-Gemüse, gegartes Curry-Hähnchen und gegartes Hähnchenbrustfilet) wurde Cereulid, das emetische Toxin von *Bacillus cereus*, nachgewiesen. Lebende *Bacillus cereus*-Keime waren in großer Menge nur im Basmati-Reis sowie in geringer Menge im Curry-Hähnchen, nicht aber in den anderen Speisen nachweisbar. Durch das Erhitzen mancher Speisen waren die *Bacillus cereus*-Keime offenbar mehr oder weniger vollständig abgetötet, nicht aber das von ihnen gebildete, hitzestabile Cereulid zerstört worden. Der Reis wurde in dem Restaurant in größeren Mengen im Voraus gekocht. Der hohe nachgewiesene *Bacillus cereus*-Gehalt wies darauf hin, dass der gekochte Reis unsachgemäß über einen längeren Zeitraum und/oder ohne ausreichende Kühlung vorrätig gehalten wurde.

### Clostridien mögen es warm

In einem Kindergarten erkrankten zwei Kinder an Erbrechen. Sie hatten geschnetztes Fleisch gegessen, das von einem Restaurant für den Kindergarten zubereitet, in einer Thermobox warm angeliefert und nach 1-2-stündiger Zwischenlagerung ohne weitere Durcherhitzung ausgegeben wurde. Bei der mikrobiologischen und PCR-Untersuchung der Essensreste wurde das toxinbildende Bakterium *Clostridium perfringens* in großer Menge nachgewiesen. Offenbar hatte die Zeit der Lagerung in der Thermobox ausgereicht, eine massive Vermehrung von *Clostridium perfringens* bis zu einer erkrankungsrelevanten Konzentration zu bewirken.

### Seekrank auf der Flusskreuzfahrt

Ein Kreuzfahrtschiff mit weit über hundert Gästen musste unplanmäßig längere Zwischenstopps auf dem Rhein einlegen, weil innerhalb weniger Stunden eine immer größer werdende Zahl von Passagieren an Erbrechen und Durchfall erkrankten. Schließlich

waren über 40 Personen betroffen. Alle 30 Lebensmittel-Rückstellproben der in den vergangenen drei Tagen auf dem Schiff ausgegebenen Mahlzeiten, Wasserproben von der bordeigenen Trinkwasserversorgung, Getränkeiswürfel sowie mehrere Hygienetupferproben wurden zur Untersuchung vorgelegt. In einer Rückstellprobe von gekochtem Gemüse wurden **Noroviren** nachgewiesen. Parallel hierzu wurde vom Landesgesundheitsamt auch im Stuhl von mehreren erkrankten Personen Norovirus-RNA nachgewiesen. Der Gensequenzvergleich der im Lebensmittel nachgewiesenen Noroviren mit den aus Patientenmaterial stammenden Erregern ergab eine völlige Übereinstimmung. Folglich war das in Rede stehende gekochte Gemüse am Erkrankungsgeschehen auf dem Kreuzfahrtschiff beteiligt.

### Jugendfreizeit mit Rotaviren

Nach der Durchfallserkrankung mehrerer Jugendlicher in einem Freizeitzentrum wurden Rückstellproben von Lebensmitteln und Hygienetupferproben zur Untersuchung überbracht. Die mikrobiologische Untersuchung ergab keinen Nachweis potentieller bakterieller Krankheitserreger. Anhand molekularbiologischer Untersuchungen wurde jedoch Rotavirus-RNA in einer Rückstellprobe (gekochte Linsen) sowie in einem Hygienetupfer (Türklinke zum Mülllager) nachgewiesen. Dem Verantwortlichen wurde deshalb eine gründliche Betriebsreinigung unter Einsatz virozider Desinfektionsmittel nahegelegt. Ob die gekochten Linsen am gemeldeten Krankheitsgeschehen beteiligt waren, hätte durch einen Gensequenzvergleich der im Lebensmittel nachgewiesenen **Rotaviren** mit aus Patientenmaterial stammenden Erregern festgestellt werden können. Ein Abgleich war aber nicht mehr möglich, weil die betroffene Reisegruppe bereits wieder abgereist war und keine Stuhlproben zur Untersuchung vorlagen.

### Kurioses

#### Stachelige geschälte Tomaten



Es wurde eine Beschwerdeprobe geschälte Tomaten in der Dose mit einem Fremdkörper am CVUA Stuttgart abgegeben. Der Fremdkörper entpuppte sich als ein Körperteil eines kleinen Igels. Der Kopf und ein Teil des Oberkörpers mit Stacheln waren erkennbar. Der restliche Körper des Igels fehlte. Leider kommt es bei der Großernte von Gemüse immer wieder zu solchen „Verlusten“.

## Untersuchungen im Rahmen der Tiergesundheit

---

Im Jahre 2010 wurden insgesamt 58.854 Proben in der veterinärmedizinischen Diagnostik untersucht: Die Anzahl der Sektionen von Tierkörpern betrug 6.215.

### Umfassend, schnell, sicher und flexibel!

**Umfassend** ist das Spektrum unserer Diagnostik gemäß unserem Leitbild, welches sämtliche Untersuchungen von A bis Z erfasst. Diesem Anspruch wird eine breit aufgestellte Pathologie als zentrales diagnostisches Labor unseres Hauses in ganz besonderem Maße gerecht. Wahrscheinlich gibt es nur wenige Untersuchungsämter, in denen bedingt durch einen Standort im Einzugsgebiet einer Großstadt mit zoologischem Garten und zusätzlich ländlicher Umgebung von den Pathologen solch ein breit angelegtes Fachwissen gefordert wird: Vom Alpaka über Klein- und Großtiere bis hin zu exotischen Zootieren wird hier das gesamte pathologische Wissensspektrum abgedeckt. Ungeachtet dieser Vielfalt unterschiedlichster Tierarten war es auch für unsere Pathologen ein ganz besonderes Ereignis, die Todesursache der ältesten Elefantenkuh Europas in der Wilhelma abzuklären (siehe Kasten rechts).

**Schnell** sein bedeutet für ein diagnostisches Labor, die Untersuchungsdauer vom Probeneingang bis zur Diagnose kontinuierlich zu reduzieren. Dies setzt voraus, dass die verschiedenen Methoden so in die Laborprozesse eingebunden werden, dass diese rasch und reibungslos ablaufen. Dies gilt für klassische ebenso wie für neue Methoden. Hierfür wurden im CVUA Stuttgart im Jahre 2010 die Weichen gestellt. Es wurde nicht nur die Untersuchung serologischer Proben durch die Etablierung eines neuen, modernen Pipettierroboters verbessert, auch die molekularbiologischen Nachweisverfahren wurden durch den Aufbau einer ganz neuen Automatisierungsstraße schneller und effizienter gemacht.

**Sicher** große Probenmengen bearbeiten zu können, bedarf einer stetigen Verbesserung und Abstimmung von Laborprozessen. Dazu gehört die Etablierung robuster Methoden, eine sichere Zuweisung und Wiedererkennung der Probenidentität sowie eine eindeutige Zuordnung von Ergebnissen in einem modernen Laborinformations- und Managementsystem (LIMS). Um das reibungslose Zusammenspiel all dieser Komponenten im Katastrophenfall testen zu können, müssen darüber hinaus sogenannte Tierseuchenübungen durchgeführt werden. Nur so

### Sondereinsatz Elefantensektion!



An einem sonnigen Samstagnachmittag im Jahr 2010 klingelten plötzlich einige Telefone von Mitarbeitern des CVUA Stuttgart Sturm. Es war der Anruf von der Wilhelma in Stuttgart, der schon lange befürchtet worden war und der eines Tage kommen würde. Vilja, die älteste Elefantendame in der Wilhelma, war gestorben.

Das CVUA Stuttgart und die Wilhelma waren jedoch darauf vorbereitet. Eine Telefonliste der Mitarbeiter des CVUA Stuttgart lag in der Wilhelma bereit. Der Anruf unterbrach Tätigkeiten wie Zubereitung von Würsten, Einkaufen und Absolvierung eines Sporttrainings. Jede der Personen, die von uns erreicht wurden, wusste nun was zu tun war. Alles stehen und liegen lassen und zum CVUA fahren. Wir (eine Veterinärmedizinische Technische Assistentin, zwei Prosektoren und eine Tierärztin) trafen uns daher nur zwei Stunden später am CVUA, luden Arbeitsmaterial und Schutzkleidung in den VW-Bus und fuhren zusammen zur Wilhelma. Sehr ergreifend war vor Ort die ehrfurchtsvolle und sehr traurige Stimmung bei den Mitarbeitern und Tierärzten der Wilhelma. Dennoch packten alle tatkräftig und professionell zu, um möglichst rasch zu klären, warum Vilja gestorben ist. Nach etwa vier Stunden konzentrierter Arbeit bei etwa 30°C, die Sonne war schon lange untergegangen, waren wir mit der Sektion fertig. Nun mussten wir noch alles samt Laborproben zusammenpacken und gen Fellbach zum CVUA fahren. Nach dem Abladen ging jeder wieder seines Weges, aber die Gedanken kehrten immer wieder zu dem traurigen Geschehen zurück. Froh waren wir dennoch darüber, dass die älteste Elefantenkuh Europas nicht gelitten hatte: der Tod trat aufgrund eines Herzversagens schnell ein.

kann gewährleistet werden, dass wir auch zukünftig **FIT FÜR DEN SEUCHENFALL** sind.

**Flexibel** sein bedeutet, neuen Anforderungen mit Hilfe bewährter und neuer diagnostischer Methoden und Instrumente zu begegnen. Während einerseits die Etablierung und Weiterentwicklung innovativer und moderner Methoden stets vorangetrieben werden muss, ist es aber auch wichtig, klassische Methoden, die heutzutage in vielen Untersuchungseinrichtungen aufgrund der personellen und finanziellen Situation verloren gehen, auch zukünftig zu bewahren. Es gilt diese immer wieder aufzufrischen, an eine „neue Generation“ von Labormitarbeiter/innen weiterzugeben und im Rahmen von Ringversuchen abzusichern. Wie man eine anspruchsvolle klassische Methode erfolgreich und nutzbringend in ein modernes Diagnostiklabor integrieren kann, zeigt das Beispiel der Elektronenmikroskopie (siehe Kasten rechts).

### Herpesvirus kostete fünf Pferden binnen einer Woche das Leben

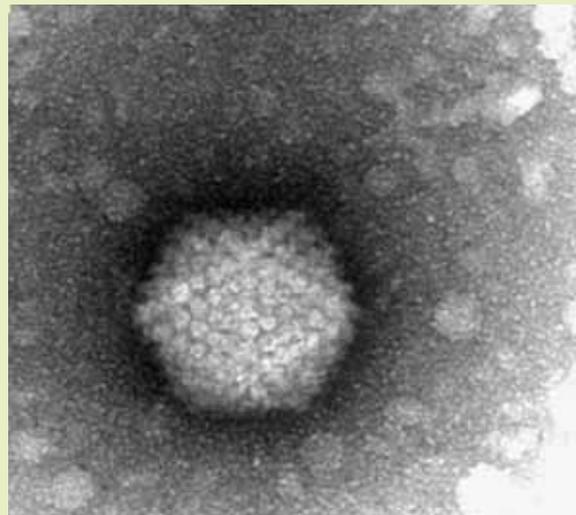
Im Jahr 2010 wurden dem CVUA Stuttgart im Laufe einer Woche sechs Pferde zur Untersuchung gebracht. Bei fünf Pferden konnten eine Gehirn- und Rückenmarksentzündung festgestellt werden mit typischen Rückenmarksblutungen. Schon zwei Tage später wurde vom virologischen Labor des CVUA Freiburg der bei der Sektion erhobene Verdacht bestätigt: Das equine Herpesvirus (EHV1) war Ursache für die zentralnervösen Störungen mit plötzlichen Bewegungsstörungen und Festliegen. Durch regelmäßiges Impfen könnten derartige Verluste weitgehend verhindert werden.

Das sechste Pferd hat zwar auch an Bewegungsstörungen gelitten. Hier konnte aber die Bornasche Krankheit, eine andere ansteckende Gehirn- und Rückenmarksentzündung, als Krankheitsursache festgestellt werden.

### Dienstaufgaben

Die Dienstaufgaben sind in der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums Ländlicher Raum in der Fassung vom 25.10.2000 (GABl. vom 29.11.2000) geregelt. Hierzu gehört auch die risikoorientierte Probenplanung. Der unter den Untersuchungsämtern abgestimmte risikoorientierte gemeinsame Probenplan für Baden-Württemberg wird seit fünf Jahren erfolgreich angewendet und jährlich anhand der neuen Erkenntnisse nachjustiert. Noch nicht so weit wie ursprünglich geplant ist die strukturierte Vernetzung mit den Probenzahlen pro Betrieb, die von den unteren Lebensmittelüberwachungsbehörden erhoben werden sollen.

### Weltweiter Ringversuch des Robert-Koch-Instituts zur Elektronenmikroskopie



Elektronenmikroskopische Aufnahme des Mastadenovirus

Bereits zum 6. Mal in Folge nahm das CVUA Stuttgart am weltweiten Ringversuch des Robert-Koch-Instituts zur Elektronenmikroskopischen Erregerdiagnostik teil. Dabei wurden sechs Proben mit unbekanntem Viren an 107 Institute in 31 Länder (BRD, europäische und außereuropäische Staaten) verschickt.

Von den 82 (76,6 %) Laboren, die im vorgegebenen Zeitraum überhaupt ein Ergebnis liefern konnten, diagnostizierten lediglich 38 Labore (46,3 %) alle Proben richtig. Dem CVUA Stuttgart gelang dies in diesem Jahr zum 4. Mal in Folge! Darüber hinaus werden alljährlich die sechs aussagekräftigsten Virusbilder aus den Ergebniseinsendungen an alle teilnehmenden Labore verschickt. Auch hier wurde zum 2. Mal in Folge ein Bild unseres Hauses ausgewählt. Die hohe Qualität der elektronenmikroskopischen Erregerdiagnostik im CVUA Stuttgart wurde somit zum wiederholten Male bestätigt und es ist unser Bestreben, dieses Know-how in den kommenden Jahren weiter auszubauen.

## Art und Zahl der Proben

<b>Proben aus der amtlichen Lebensmittelüberwachung (ohne Trinkwasser), einschließlich Weinkontrolle und Einfuhruntersuchungen</b>		<b>17.985</b>
Lebensmittel	15.179	
Bedarfsgegenstände	1.799	
Wein	985	
kein Erzeugnis nach LMBG/LFGB	22	
<b>Trinkwasser</b>		<b>2.639</b>
<b>Sonstiges (Ausfuhr- und Begleitzeugnisse, Ringversuche u.a.)</b>		<b>181</b>
<b>Umweltradioaktivität</b>		<b>879</b>
<b>Diagnostische Proben</b>		<b>58.854</b>
Tierkörper	6.215	
Labordiagnostische Proben*	54.211	
<b>Gesamtzahl der Proben</b>		<b>80.373</b>

\* Analog zu den Statistiken der vorausgegangenen Jahre sind in der Aufgliederung auch zusätzliche labordiagnostische Proben enthalten, die als Service für die anderen Untersuchungsämter am CVUA Stuttgart bearbeitet worden sind. Diese sind in der Summe der diagnostischen Proben nicht berücksichtigt.

## Anzahl untersuchte Parameter

<b>Gesamtzahl der untersuchten Parameter (ohne Trinkwasser und diagnostische Proben)</b>	<b>1.600.000*</b>
Lebensmittel	1.500.000
Bedarfsgegenstände	33.000
Wein	57.000
kein Erzeugnis nach LMBG/LFGB	400
<b>Trinkwasser</b>	<b>27.000</b>
<b>Diagnostische Proben</b>	<b>400.000</b>

\* hierbei handelt es sich um die Anzahl analytisch-chemischer bzw. mikrobiologischer Parameter

## Als gesundheitsschädlich beanstandete Proben

Als gesundheitsschädlich beanstandet wegen	Probenbezeichnung	Anzahl
<i>Bacillus cereus</i> ; z.T. Cereulid positiv	haltbare fettarme Milch, gekochter bzw. gegarter Reis (3x) Nusstorte, Brokkoli (gegart), gelbe Linsen (gegart), grüne Linsen mit Soße (zubereitet), Schokoladeneis (2x)	10
<i>Clostridium perfringens</i>	Geschnetzeltes (zubereitetes Fertiggericht)	1
<i>Listeria monocytogenes</i>	Hackfleisch, geräucherter Lachs, Stremellachs, Heringskarbonade (2x), Makrelenkarbonade, Spaghetti, grüne Bohnen (gegart)	8
<i>Salmonella enteritidis</i>	Paprikawürstchen	1
<i>Salmonella</i> Montevideo	Nahrungsergänzungsmittel	1
<i>Salmonella</i> London	Reis (zubereitet)	1
Verotoxinbildende <i>Escherichia coli</i> (VTEC)	Hackfleisch gemischt	1
Erhöhter Histamin-Gehalt (1.200 bis 3.062 mg/kg)	Thunfisch-Konserve, Sardellenfilets, Thunfisch-Pizza	3
Noroviren	Knoblauch eingelegt, Gemüse (gekocht)	2
Überhöhter Jod-Gehalt, kein Warnhinweis	Algen (getrocknet), Seetang (getrocknet)	2
Hoher Koffeingehalt in Verbindung mit Missbrauchsgefahr	konzentrierte Energy-Drinks	4
Überschreitung der Höchstmenge von Oxamyl und Ausschöpfung der akuten Referenzdosis zu 2.178 %	breite Bohnen	1
verwendete Lauge zu hoch konzentriert	Laugengebäck	1
Glassplitter, -scherben	Kürbisbackware, Obstzubereitung für Säuglinge und Kleinkinder, Rosé-Sekt, passierte Tomaten	4
Metallstücke und sonstige harte Fremdkörper	Laugenbrezel, belegtes Brötchen, Fladenbrot, Salami, Döner	5
hohe Belastung mit Benzo(a)pyren und anderen polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	Bollerwagen	1
Verwechselbarkeit mit Lebensmitteln (Verletzungs- bzw. Erstickungsgefahr)	Ohrstecker in Form eines Gummibärchens	1
Naphthalin-Gehalt	Zwischerflöte	1
Aspirationsrisiko, parfümierte Brennflüssigkeit auf Paraffinkohlenwasserstoffbasis	Flüssigwachs	2
Verwechselbarkeit mit Lebensmitteln (Verletzungs- bzw. Erstickungsgefahr)	Deko-Äpfel, Dekosteine aus Glas	2
<b>Summe</b>		<b>52</b>

## Anzeigepflichtige Tierseuchen, meldepflichtige Tierkrankheiten und auf den Menschen übertragbare Krankheiten (Zoonosen)

---

Der schnelle und sichere Nachweis einer Vielzahl tierpathogener Mikroorganismen gehört zu den zentralen Aufgaben des Chemischen und Veterinäruntersuchungsamtes Stuttgart. Dies gilt insbesondere für die anzeige- und meldepflichtigen Krankheitserreger, die eine besondere Gefahr für unsere Tierbestände sowie im Falle von Zoonoseerregern auch für die Gesundheit des Menschen darstellen. Aus diesem Grunde werden mittels spezieller Programme die verursachenden Erreger bekämpft. Die Gesamtzahlen der zu untersuchenden Proben nahmen im Vergleich zum Vorjahr bei den anzeigepflichtigen Erkrankungen um 5 %, bei den meldepflichtigen Erkrankungen um 3 % zu. Insgesamt wurden 31.202 Proben auf anzeige- sowie 9.253 Proben auf meldepflichtige Erkrankungen untersucht.

Bei den **anzeigepflichtigen Erkrankungen** standen wie auch im Vorjahr zahlenmäßig die Untersuchungen auf Antikörper gegen die Erreger der Aujeszkyschen Krankheit, der Bovinen Virusdiarrhoe, der Infektiösen Bovinen Rhinotracheitis, der Europäischen Schweinepest und der Brucellose der Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen sowie auf die Erreger der Rindersalmonellose und von TSE-Erkrankungen bei Rindern und Schafen im Vordergrund.

Die in diesem Jahr begonnenen Untersuchungen im Rahmen der MD-Sanierung hatten einen deutlichen Einfluss auf die geforderten Untersuchungsmethoden. Während beim Antikörpernachweis eine Abnahme der Probenzahlen um 32 % zu verzeichnen war, stiegen die Probenzahlen des Erregernachweises um 41 % an. Die Untersuchungen auf das MD-Virus wurden ausschließlich mittels molekularbiologischer Methoden (quantitative PCR) durchgeführt. Ebenfalls angestiegen sind die Probenzahlen der serologischen Untersuchungen auf die Brucellose der Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen (39 %). Diese Zunahme ist auf einen deutlichen Anstieg von Brucellose-Untersuchungen für Schweineexporte zurückzuführen. Großen Schwankungen sind die Untersuchungen auf Salmonellen bei Rindern unterworfen, da gemäß Verordnung Tiere von Haltungseinheiten dreimal in Folge mit negativem Ergebnis zu untersuchen sind, wodurch es zu sehr unterschiedlichen Probenzahlen kommen kann. So stiegen im Berichtsjahr in Vergleich zum Vorjahr die Untersuchungszahlen um nahezu das Doppelte an.

Auch bei den Fischseuchen war die Diagnostik des CVUA Stuttgart stark gefordert. Dies zeigte sich in einer annähernden Verdoppelung der Probenzahlen für Untersuchungen der beiden wichtigsten anzeigepflichtigen Fischseuchen, der Viralen Hämorrhagischen Septikämie (VHS) und der Infektiösen Hämato-poetischen Nekrose (IHN). Dies ist sicherlich auf die im Jahre 2008 in Kraft getretene Fischseuchenverordnung zurückzuführen, die eine verstärkte Kontrolle der Betriebe vor allem hinsichtlich epidemiologischer Verlaufsuntersuchungen vorschreibt. Während bei der VHS 1,2 % der Proben positiv waren (2009: 8,9 %) zeigten sich sämtliche auf IHN untersuchten Proben erfreulicherweise wie im Vorjahr negativ.

Der größte Probenanteil zur Untersuchung auf **meldepflichtige Erkrankungen** entfiel auf drei bakterielle Erreger: Den Erreger des Q-Fiebers (*Coxiella burnetii*), den Erreger der Schnüffelkrankheit der Schweine (*Pasteurella multocida*) sowie den Erreger der Paratuberkulose (*Mycobacterium avium ssp paratuberculosis*).

Darüber hinaus gab es auch bei den meldepflichtigen Erkrankungen einen deutlichen Anstieg der Untersuchungen im Bereich der Fischkrankheiten, der die Infektiöse Pankreasnekrose (IPN) mit mehr als der doppelten Probenmenge betraf. Erfreulich war, dass nur noch 1,3 % der IPN-Proben positive Ergebnisse aufwiesen.

Bei der Bekämpfung der auf den Menschen übertragbaren Krankheiten (**Zoonosen**), die eine sehr große Zahl von Erregern umfassen, sollen an dieser Stelle lediglich die im Rahmen von umfangreichen nationalen Bekämpfungsprogrammen ans CVUA Stuttgart eingesandten Proben genannt werden. Dies waren im Bereich der Salmonellose-Bekämpfung des Geflügels (Untersuchungen auf *S. Enteritidis* und *S. Typhimurium*) Monitoringprogramme mit nahezu 1.200 Proben aus über 160 Betrieben. In insgesamt 14 Betrieben (8,5 %) konnten im Rahmen dieser Untersuchungen Salmonellen nachgewiesen werden, wobei sieben Betriebe mit *S. Enteritidis* und zwei Betriebe mit *S. Typhimurium* betroffen waren.

## Anzeigepflichtige Tierseuchen

Anzeigepflichtige Tierseuchen	Nachweis	Probenzahl	positiv
Aujeszkysche Krankheit	Antikörper	4.638	1
Aujeszkysche Krankheit	Erreger	11	0
Blauzungenkrankeheit	Antikörper	662	580
Blauzungenkrankeheit	Erreger	624	0
Bovine Virusdiarrhoe	Antikörper	4.306	1.281
Bovine Virusdiarrhoe	Erreger	1.598	146
Bovines Herpesvirus Typ 1-Infektionen (alle Formen)	Antikörper	2.787	72
Bovines Herpesvirus Typ 1-Infektionen (alle Formen)	Erreger	89	3
Brucellose der Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen	Antikörper	5.292	0
Enzootische Leukose der Rinder	Antikörper	251	0
Europäische Schweinepest (Hausschweine)	Antikörper	2.897	0
Europäische Schweinepest (Hausschweine)	Erreger	172	0
Geflügelpest (Aviäre Influenza, Hausgeflügel)	Antikörper	922	0
Geflügelpest (Aviäre Influenza, Hausgeflügel)	Erreger	72	0
Infektiöse Hämatopoetische Nekrose (IHN)	Erreger	508	0
Koiherpesvirus-(KHV)-Infektion	Erreger	167	7
Newcastle-Krankheit (ND)	Erreger	11	0
Psittakose	Erreger	287	20
Rauschbrand	Erreger	0	0
Salmonellose der Rinder	Erreger	2.179	35
Tollwut	Erreger	707	0
Transmissible spongiforme Enzephalopathien (alle Formen)	Erreger	2.411	1
Trichomonadenseuche der Rinder	Erreger	0	0
Tuberkulose der Rinder ( <i>Mycobacterium bovis</i> und <i>Mycobacterium caprae</i> )	Erreger	0	0
Vibrionenseuche der Rinder	Erreger	98	0
Virale hämorrhagische Septikämie der Salmoniden (VHS)	Erreger	513	6

## Meldepflichtige Tierseuchen

Meldepflichtige Tierseuchen	Nachweis	Probenzahl	positiv
Ansteckende Metritis des Pferdes (CEM)	Erreger	378	0
Ansteckende Schweinelähmung (Teschener Krankheit)	Erreger	0	0
Bösartiges Katarrhalfieber des Rindes (BKF)	Erreger	0	0
Bornasche Krankheit	Erreger	0	0
Chlamydienabort des Schafes	Erreger	15	3
Chlamydiose bei Säugetieren (außer Chlamydienabort des Schafes)	Erreger	394	39
Chlamydiose bei Vögeln (außer Psittakose)	Erreger	11	0
Echinokokkose	Erreger	*	2
Ecthyma contagiosum (Parapoxinfektion)	Erreger	*	6
Euterpocken des Rindes	Erreger	*	1
Frühlingsvirämie der Karpfen (SVC)	Erreger	17	0
Gumboro-Krankheit	Erreger	4	3
Infektiöse Laryngotracheitis des Geflügels (ILT)	Erreger	35	6
Infektiöse Pankreasnekrose (IPN)	Erreger	505	7
Leptospirose	Erreger	252	1
Leptospirose (serologisch)	Antikörper	472	21
Listeriose	Erreger / histologisch	148	48
Maedi / Visna	Antikörper	61	2
Mareksche Krankheit (akute Form)	Erreger	13	6
Paratuberkulose des Rindes	Antikörper	1.511	130
Progressive Rhinitis atrophicans	Antikörper	1.619	10
Progressive Rhinitis atrophicans	Toxigen	234	11
Q-Fieber	Antikörper	3.098	588
Q-Fieber	Erreger	448	110
Toxoplasmose	Erreger	24	0
Tuberkulose des Geflügels	Erreger	7	1

\* Keine Probenzählung möglich, da keine gezielte Untersuchung auf diesen Erreger (elektronenmikroskopische Untersuchung)

## Am CVUA neu eingeführte Untersuchungsparameter sowie grundlegend überarbeitete Methoden in 2010

Methoden	Bestimmungsparameter	Sachverständiger	Zugehöriges Produktlabor
Nachweis von <i>Clostridium estertheticum</i> in vakuumierten Fleischprodukten mittels PCR	<i>Clostridium estertheticum</i> 16S rDNA	Contzen	Lebensmittel-Mikrobiologie/ -Molekularbiologie
Bestimmung von <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> (MAP) in Rohmilch mittels real-time-PCR	<i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> (MAP)	Contzen	Lebensmittel-Mikrobiologie/ -Molekularbiologie
Nachweis von Viren in Milch und Milchprodukten	Norovirus, Rotavirus	Contzen	Lebensmittel-Mikrobiologie/ -Molekularbiologie
Differenzierung von Bakterien mittels PCR, Sequenzierung	rpoB-Gen	Contzen	Lebensmittel-Mikrobiologie/ -Molekularbiologie
Nachweis und Differenzierung von <i>Bacillus cytotoxicus</i> mittels Mikrobiologie, PCR, FT-IR	cytK-Gen, thermophiles Wachstum, IR-Spektrum	Contzen/Rau	Lebensmittel-Mikrobiologie/ -Molekularbiologie/ FT-IR
Bestimmung von Propionsäure in Backwaren mittels DGC	Propionsäure	Breitling-Utzmann/ Schwarz	Getränke/Pflanzliche Lebensmittel
Bestimmung von Glykolen und weiteren Trägerstoffen in Aromen und Bedarfsgegenständen mittels GC-FID	Butylglycol, 1,2-Propandiol, Monoethylenglycol, Butyldiglycol, Benzylalkohol, 1,4-Butandiol, Diethylenglycol, Glycerintriacetat E 1518, Triethylcitrat E 1505	Breitling-Utzmann	Getränke
Bestimmung des Reinheitsgrads von Aromareinsubstanzen mittels GC-FID	relative Fläche der Aromareinsubstanz	Arzberger	Getränke
Bestimmung von Eiweiß, Wasser, Fett, Asche, Phosphat und Glutaminsäure in rohem Fleisch, in Wurstwaren, in Joghurt, in Milch, in Mehl, in Milchpulver mittels NIR	Eiweiß, Wasser, Fett, Asche, Phosphat, Glutaminsäure	Kuntzer	Tierische Lebensmittel/ Chemie
Bestimmung von Glycidylestern in Fetten und fettreichen Lebensmitteln mittels GC-MS	Fettsäureester des Glycidol	Weißhaar	Pflanzliche Lebensmittel/ Chemie

## Am CVUA neu eingeführte Untersuchungsparameter sowie grundlegend überarbeitete Methoden in 2010 (Fortsetzung)

Methode	Bestimmungsparameter	Sachverständiger	Zugehöriges Produktlabor
QuEChERS Mini-Multimethode zur Bestimmung von Pestizidrückständen in pflanzlichen Proben mittels LC-ToF-MS	2,6-Dichlorbenzamid, Aziprotryn, Barban, Beflubutamid, Benzoximat, Bispyribac, Cyanofenphos, Dimethametryn, Etrimfos, Fonofos, Heptenophos, Isofenphos-oxon, Karbutilate, Mefenpyr-diethyl, Metabolit von Mepanipyrim, Norflurazon, Phenothrin, Pinoxaden, Probenazol, Tebupirimphos, Thiencarbazon-methyl, Triapenthenol	Scherbaum	Pestizide
QuEChERS Mini-Multimethode zur Bestimmung von Pestizidrückständen in pflanzlichen Proben mittels LC-MS/MS	Azadirachtin, Chlorthalonil-4-hydroxy, DMST (Metabolit von Tolyfluanid)	Scherbaum	Pestizide
Methode zur Analyse von Rückständen von sehr polaren Pestiziden mithilfe von Methanol-Extraktion und LC-MS/MS-Bestimmung	Morpholin, Cyromazin, Amitrol, Daminozid, Ethylenthioharnstoff (ETU), Propylenthioharnstoff (PTU), Deiquat, Paraquat	Scherbaum	Pestizide

## Wir produzieren Qualität!

### Ringversuche

Qualität heißt für uns, dass unsere Untersuchungsergebnisse nicht nur rasch und wirtschaftlich gewonnen werden, sondern dass sie auch richtig sind und gegebenenfalls einer gerichtlichen Nachprüfung standhalten müssen. Wir überprüfen deshalb regelmäßig unsere Verfahren, indem wir

an Ring- und Vergleichsuntersuchungen teilnehmen. Hier werden definierte Konzentrationen unbekannter Substanzen vorgegeben und es gilt, zunächst die richtige Substanz und dann auch die richtige Konzentration nachzuweisen. In 2010 haben wir an 47 Ringversuchen mit 82 Parametern teilgenommen und 78 Parameter (95,1 %) erfolgreich bestimmt.

## Fortbildung

Richtig, schnell und wirtschaftlich zu untersuchen bedeutet unter anderem, dass je nach Fragestellung das richtige Werkzeug eingesetzt wird. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter müssen eine Vielzahl von Methoden kennen, einen Großteil anwenden können und mit der rasanten analytischen Entwicklung mithalten. Dies bedingt eine kontinuierliche Fortbildung. Der Fortbildungsbedarf liegt weit über dem engen Budget (ca. 150 € pro Mitarbeiter und Jahr). Die strategischen Vorstellungen des Landes sind bereits 2001 in Band 22 der Schriftenreihe der Stabsstelle für Verwaltungsreform, Innenministerium, niedergelegt: „...jede Führungskraft soll sich drei Tage im Jahr in Führungs-, Management- und Entwicklungsthemen und jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter soll sich drei Tage im Jahr in einer Kombination aus fach- und fachübergreifenden Themen fortbilden“. Diesem herausfordernden Ziel kann man sich nur durch eine Kombination an internen und externen Schulungen, mit Hospitationen und hausinternen eigenen Ausbildern nähern.

Der Fortbildungsbedarf wird im Rahmen der regelmäßigen jährlichen Mitarbeitergespräche angesprochen und orientiert sich an den gegenwärtigen und zukünftigen Aufgaben. Je nach den Jahreszielen kann der Fortbildungsbedarf pro Abteilung unterschiedlich sein. So waren – und sind immer noch – im chemischen Bereich erhebliche Anstrengungen erforderlich, um die analytisch-meßtechnisch notwendigen Kenntnisse in die Breite zu vermitteln. Ebenso mussten und müssen verstärkt Führungs- und Teambildungs-Fortbildungen durchgeführt werden, um die durch die Umorganisation bedingten neuen Strukturen zum Laufen zu bringen, die Mitarbeiterfluktuation aufzufangen sowie die flexiblen Arbeitszeiten für alle zu einer WIN-WIN-Situation zu machen. Die abteilungsscharfen Schulungspläne legen transparent dar, wer was lernen darf und soll. Der

Nutzen von Schulungen wird durch eine im Intranet eingestellte Liste vom Schulungsteilnehmer bewertet, sodass andere Mitarbeiter erkennen können, ob sich ein Kurs für sie ebenfalls lohnt. Besonderen Wert legen wir darauf, dass das erlernte Wissen angewandt und damit wirksam wird. So werden zum Beispiel die als Moderatoren geschulten Laborleiter abteilungsübergreifend eingesetzt. Auch für die Kommunikationsschulungen, die Weiterentwicklung der Teams und die Sensorikschulung nutzen wir das Know-how des Hauses konsequent.

## Schnittstellen-Audits

Neu wurde 2010 ein „Schnittstellen-Audit“ ad hoc durchgeführt, um die durch WIN entstandenen neuen Schnittstellen zu optimieren. Als einfach zu realisierende Verbesserungsmaßnahme wurde ein Liste ins Intranet eingestellt, wer was wo misst.

Aufgrund der im Dezember 2010 verfügbaren Stolleneinsparungen in den nächsten fünf Jahren – allein auf das CVUA Stuttgart würden zwölf Planstellen entfallen – wurde gemeinsam mit den anderen Untersuchungsämtern überlegt, welche Aufgaben zukünftig noch wahrgenommen werden können. Die Führungsmannschaft des CVUA Stuttgart war der Meinung, dass wir zunächst die durch WIN erschlossenen Effizienzgewinne nutzen sollten, bevor wir weitere Bereiche schließen. Ausnahme war die baldige Abgabe des BSE-Labors an das Staatliche Tierärztliche Untersuchungsamt (STUA) – Diagnostikzentrum – Aulendorf sowie die Schließung des Radioaktivitäts-Messlabors. Letzteres ist durch den Reaktorunfall in Japan wieder fraglich geworden.

Jahr	Anzahl Veröffentlichungen	Anzahl Internetbeiträge	Anzahl Vorträge	Mitarbeit in Kommissionen und Gremien (Anzahl)	Anzahl neu eingeführte Untersuchungsmethoden / Parameter
2007	23	19	90	57	nicht erfasst
2008	29	29	64	60	21 / 112
2009	19	31	50	57	15 / 38
2010	37	48	57	57	18 / 59

## Mitarbeiter am CVUA Stuttgart

(Stand: 31.12.2010)

<b>Mitarbeiter (inklusive Beurlaubungen / Abordnungen / Projekte)</b>	<b>261</b>
Sachverständige Lebensmittelchemiker / Chemiker	47
Sachverständige Tierärzte	16
Sachverständige Mikrobiologen / Biologen	4
Technische und Verwaltungsangestellte, Kontrolleure, Haustechnik	32
Technische Mitarbeiter in Chemie / Diagnostik	117
Praktikanten der Lebensmittelchemie	12
beurlaubte oder abgeordnete Mitarbeiter	33
Planstellen	187,5
Projektmitarbeiter	24
teilzeit beschäftigte Mitarbeiter	66
befristet beschäftigte Mitarbeiter	49
2010 eingetreten	25
2010 ausgeschieden	25

### In den Ruhestand traten:

Herr Helmut Kübler  
 Frau Elke Welles  
 Frau Renate Gutwein  
 Frau Renate Leucht

### Jubiläum hatten:

Frau Marija Dugandzic	40 Jahre
Herr Stefan Böttcher	25 Jahre
Frau Elke Welles	25 Jahre
Frau Olivera Wenninger	25 Jahre

## Öffentlichkeitsarbeit



Öffentlichkeitsarbeit einmal anders – Mitarbeiter zeigen ihre Kondition beim Firmenlauf

Im Gegensatz zu den vergangenen Jahren sind die Anfragen zu Dreharbeiten sowie Fernseh- und Radiointerviews zurückgegangen. Allerdings sind unsere zahlreichen aktuellen Internetbeiträge und Twitter-Meldungen nach wie vor sehr gefragt. Mit unserem Newsletter werden registrierte Nutzer aktiv über neu eingestellte Beiträge informiert; dieser Nutzerkreis vergrößert sich ständig. Hintergrundinformationen für Journalisten, Redakteure, politische Entscheidungsträger sind begehrt und werden häufig nachgefragt. Auch mehren sich Anfragen aus dem In- und Ausland, nach denen Fachzeitschriften, populärwissenschaftliche Zeitschriften sowie Verbraucherinformationsschriften um Genehmigung bitten, unsere Internetbeiträge in ihren Medien veröffentlichen zu dürfen – welche natürlich gerne erteilt wird.



## Veröffentlichungen

---

**W. Altkofer**, B. Brauer, U. Gerbracht, K. Grob, H. Haffke, R. Helling, O. Kappenstein, D. Österreicher

Gute Herstellungspraxis und Konformitätsarbeit. Deutsche Lebensmittel Rundschau II, 68-73 (2010)

**W. Altkofer**, B. Brauer, K. Grob, H. Haffke, R. Helling

Gute Herstellungspraxis (GMP) und Konformitätserklärung für Lebensmittelbedarfsgegenstände: Konkretisierung der Anforderungen. Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit 5, 111-122 (2010)

### **M. Anastassiades**

Modern Sample Preparation Methods for Pesticide Residue Analysis. Buchbeitrag in Elelmiszerbiztonsag megitelesi modszerei II, 717-734 (2010)

**M. Anastassiades, J. Hepperle, D. Roux, I. Sigalov, D. Mack**

Extractability of incurred residues using QuEChERS. Posterbeitrag, European Pesticide Residue Workshop, Straßburg (2010)

**M. Anastassiades, D. Mack, D. Roux, I. Sigalov**

Advances in the analyses of acidic pesticides. Posterbeitrag, European Pesticide Residue Workshop, Straßburg (2010)

S. J. Lehotay, **M. Anastassiades**, R. E. Majors

QuEChERS, a Sample Preparation Technique that is „Catching On“: An Up-to-Date Interview with the Inventors. LC-GC north america, Juli (2010)

R. E. Majors, S. J. Lehotay, **M. Anastassiades**

The QuEChERS Revolution. LC-GC asia pacific, November (2010)

M. Steinhaus, **U. Arzberger**

Aromastoffe – ein Stück Lebens(mittel)qualität. Informationsbroschüre der Arbeitsgruppe Aromastoffe in der GDCh (2010)

**N. Bauer, D. Kolberg, K. Hacker, M. Wieland, A. Barth, M. Anastassiades**

Ethephon - A growth regulator detected in a broad range of crops. Posterbeitrag, European Pesticide Residue Workshop, Straßburg (2010)

B. Schade, S. Scholes, **B. Blazey**, J. Emmler, M. Dauber, J. P. Teifke

Porcine Teschovirus-Infection – Immunohistochemical Investigations. Posterbeitrag, Meeting of the American College of Veterinarian Pathologists, Baltimore (2010)

**K. Bopp, B. Kuch, M. Roth**

Hormonelle Aktivität in natürlichen Mineralwässern? Deutsche Lebensmittel-Rundschau 106, 489-500 (2010)

**K. Hacker, N. Bauer, E. Schüle, M. Wieland, E. Scherbaum**

Pesticide residues in wine – Organic versus conventional. Posterbeitrag, European Pesticide Residue Workshop, Straßburg (2010)

**K. Hacker, E. Schüle, N. Bauer, M. Wieland, E. Scherbaum**

Goji berries – A natural fruit? Pesticide residues in dried goji berries 2009/2010. Posterbeitrag, European Pesticide Residue Workshop, Straßburg (2010)

**P. Hilt, S. Stürenburg**

Konformitätserklärung?! Erfahrungen aus der Bedarfsgegenständeüberwachung. Posterbeitrag, Deutscher Lebensmittelchemikertag, Stuttgart (2010)

**S. Horlacher, P. Tichaczek-Dischinger,**  
A. Hummel

Überlebensfähigkeit pathogener Keime unter unterschiedlichen Lagerungsbedingungen. Posterbeitrag, 51. Arbeitstagung Lebensmittelhygiene der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft, Garmisch-Partenkirchen (2010)

**T. Jung, T. J. Simat, W. Altkofer**

Mass transfer ways of ultraviolet printing ink ingredients into foodstuffs. Food Additives and Contaminants, 27 (7), 1040-1049 (2010)

**I. Kaufmann-Horlacher**

Allergenkennzeichnung und Analytik im Wandel der Gesetze. Deutsche Lebensmittel Rundschau I, 16-17 (2010)

**D. Kolberg, D. Mack, M. Anastassiades,**  
M. Hetmanski, R. Fussell, T. Meijer, H. Mol

Development and independent laboratory validation of a simplified sample preparation method for the determination of paraquat and diquat in food commodities. Posterbeitrag, European Pesticide Residue Workshop, Straßburg (2010)

D. Föller, Y. Ackermann, S. Kleta, L. Ellerbroek, K.-S. Bommersheim, E. Domann, **A. Kuhm, J. Rau,**  
E. Usleber

Untersuchungen zum Vorkommen von *L. monocytogenes* in Weichkäse. Posterbeitrag, 51. Arbeitstagung Lebensmittelhygiene der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft, Garmisch-Partenkirchen (2010)

C. Ferrer, M. Mezcuca, A. Fernandez-Alba, **D. Mack, M. Anastassiades,** M. Gamón

Efficiency evaluation of the main multiresidue methods used in Europe for the analysis of amitraz and its major metabolites. Journal of AOAC International 93 (2), 380-388 (2010)

**S. Marschik, M. Kettl-Grömminger**

High levels of aflatoxins found in niche foodstuffs and the use of aflatoxin contaminated ingredients in composite food production. Posterbeitrag, 32. Mykotoxinworkshop, Lyngby (2010)

**D. Otto-Kuhn, P. Tichaczek-Dischinger**

Mikrobiologische Qualität von Rohkostsalaten. Posterbeitrag, 51. Arbeitstagung Lebensmittelhygiene der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft, Garmisch-Partenkirchen (2010)

**J. Rau, S. Horlacher, A. Kuhm**

Nacktscanner für Bakterien – Infrarotspektroskopie zur Identifizierung pathogener Mikroorganismen. Deutsche Lebensmittel Rundschau, 106, 17-19 (2010)

M. Spohr, **J. Rau, A. Friedrich,** G. Klittich,  
A. Fetsch, B. Guerra, J. A. Hammerl,  
B. A. Tenhagen

Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in three dairy herds in Southwest Germany. Zoonoses and Public Health (im Druck)

**M. Roth**

Die Untersuchungsämter in Baden-Württemberg. Impulse der letzten 10 Jahre. Arbeitsgemeinschaft der Leiterinnen und Leiter der Chemischen und Veterinäruntersuchungsämter Baden-Württembergs und des Staatlichen Tierärztlichen Untersuchungsamtes Aulendorf – Diagnostikzentrum (2010)

**E. Scherbaum, E. Schüle, M. Anastassiades,**  
**R. Lötterle, L. Burkovski**

Screening in routine pesticide residue analysis – How useful is ToF? Posterbeitrag, European Pesticide Residue Workshop, Straßburg (2010)

**E. Schüle, N. Bauer, K. Hacker, M. Wieland,  
S. Schüler, E. Scherbaum, M. Anastassiades**

Amitraz residues in pears – Detection via metabolites in a multi-residue scheme. Posterbeitrag, European Pesticide Residue Workshop, Straßburg (2010)

S. Fischer, **R. Sting**, D. Bürstel

Leitlinien zum Q-Fieber – Maßnahmen im Falle des Auftretens von Q-Fieber. Amtstierärztlicher Dienst und Lebensmittelkontrolle 17 (2),116-118 (2010)

S. Wirz-Dittus, L. Belloy, M. G. Doherr, D. Hüsey, **R. Sting**, A. S. Waldvogel

Humoral immune response in sheep after natural infection with *Salmonella* Abortusovis. Veterinary Diagnostic Investigation 22 (4), (2010)

**A. Vollmer, W. Altkofer**, M. Biedermann, K. Grob, L. Richter, T. Simat, R. Helling

Migration von Mineralölbestandteilen aus Recyclingkartonverpackungen in Lebensmittel. Posterbeitrag, Deutscher Lebensmittelchemikertag, Stuttgart (2010)

**R. Weißhaar**

3-Monochlorpropandiol und 3-Monochlorpropandiol-Fettsäureester; Glycidol-Fettsäureester. Buchbeitrag in Toxikologie in der praktischen Qualitätssicherung, 162-174 (2010)

**R. Weißhaar, R. Perz**

Fatty acid esters of glycidol in refined fats and oils. European Journal of Lipid Science and Technology 112, 158-165 (2010)

**M. Wieland, K. Hacker, N. Bauer, E. Schüle,  
C. Wauschkuhn, D. Roux, E. Scherbaum,  
M. Anastassiades**

Pesticide residues in fresh and dried mushrooms on the German market. Posterbeitrag, European Pesticide Residue Workshop, Straßburg (2010)

**F. Wortberg, E. Nardy, J. Rau**

Differenzierung von *Yersinia ruckeri* mittels Fourier-Transformations-Infrarotspektroskopie (FTIR). Posterbeitrag, XIII. Gemeinschaftstagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizer Sektionen der European Association of Fish Pathologists, Krems (2010)

I. Dyková, M. Kostka, **F. Wortberg, E. Nardy**, H. Pecková

New data on aetiology of nodular gill disease in rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss*. Folia Parasitologica 57(3), 157-163 (2010)

**H. Zipper, E. Scherbaum, D. Roux,  
M. Anastassiades**

Check your scope – Helping labs to expand their scope of targeted pesticides. Posterbeitrag, European Pesticide Residue Workshop, Straßburg (2010)

**K. Zur, B. Gutsche, M. Heinz, W. Kaiser**

Natamycin in Wein: Problematik – Analytik – Kontrolle. Deutsche Lebensmittel-Rundschau 106, 38-42 (2010)

## Veröffentlichungen im Internet

Finden...

**LEBENSMITTELSICHERHEIT**  
TIERGESUNDHEIT  
VERBRAUCHERSCHUTZ

**cvua** STUTT GART  
Chemisches und  
Veterinäruntersuchungsamt  
Stuttgart

Kontakt  
Über uns

**Aktuelle Meldungen aus Stuttgart**

### Grundlegendes zur neuen Fischseuchen-Verordnung

Seit Ende 2008 ist die neue Fischseuchenverordnung in Kraft. Durch sie wurde die novellierte EU-Aquakultur-Richtlinie nun in nationales Recht umgesetzt. Die Fischseuchenverordnung bringt einige Neuerungen mit sich, die nicht nur Fischzuchten, sondern jeden Fischhalter betreffen können. Ausgenommen davon sind wildlebende Fischbestände sowie Aquarien- und Gartenteichhaltungen, die keine direkte Verbindung zu natürlichen Gewässern haben. Die Fischseuchenverordnung dient dem Schutz unserer Fischbestände vor unheilbaren und zum Teil auch tückischen Fischseuchen.

Autoren: Elisabeth Nardy, Falk Wortberg  
Bericht erschienen am 19.01.2010

### Untersuchung von Getreide und Getreidemehlen im Jahr 2009 auf ihren Gehalt an Fusarientoxinen (Deoxynivalenol, Zearalenon, T2- und HT2-Toxin)

Im Jahr 2009 wurden insgesamt 185 Getreideproben (Weizen, Roggen, Dinkel bzw. daraus hergestellte Mehle), davon 22 aus ökologischer Erzeugung, auf ihren Gehalt an den Fusarientoxinen Deoxynivalenol (DON), Zearalenon (ZEA), T2- und HT2-Toxin untersucht. In allen untersuchten Proben wurden DON-Gehalte – allerdings deutlich unter der gesetzlichen Höchstmenge von 750 µg/kg für Getreide und Getreidemehle zum direkten Verzehr – ermittelt. In 9 % der Proben aus ökologischem Anbau und in 10 % der Proben aus konventionellem Anbau konnte ZEA nachgewiesen werden, die Gehalte lagen aber auch hier deutlich unter der festgelegten Höchstmenge von 75 µg/kg für Getreide und Getreidemehle zum direkten Verzehr. T2- und HT2-Toxin wurden in Proben aus ökologischem Anbau nicht nachgewiesen. 9 % der Proben aus konventionellem Anbau wiesen T2-

Toxin-Gehalte auf und 4 % HT2-Toxin-Gehalte. Für diese Toxine sind bislang keine Höchstmengen festgelegt.

Autorinnen: Susanne Maier, Caren Kühn, Renate Schnauer  
Bericht erschienen am 26.01.2010

### Nüsse in neuen Gewändern?

Lebensmittel, die unter Verwendung von Schalenobst (Nüssen) hergestellt worden sind, wurden auf ihre Belastung durch Mykotoxine untersucht. Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass in Nusserzeugnissen durchaus Mykotoxine (Aflatoxine) auftreten können. Die Gehalte im fertigen Lebensmittel selbst sind zum Teil unauffällig. Werden diese Aflatoxingehalte jedoch rechnerisch auf den Anteil der Zutaten bezogen, die allein für den Aflatoxineintrag verantwortlich sein können (in der Regel Nüsse), so ergeben sich hohe bis sehr hohe Belastungen des Nussanteils. Bei elf von 22 Produkten lag der rechnerisch auf den Nussanteil bezogene Gehalt an Aflatoxin B<sub>1</sub> teilweise erheblich über der Höchstmenge von 2 µg/kg. Dies bedeutet, dass in 50 % der Ware mykotoxinbelastete Nüsse verarbeitet worden waren.

Autorin: Margit Kettl-Grömminger  
Bericht erschienen am 29.01.2010

### Nudeln, beliebt bei Menschen und Mikroorganismen

Nudeln werden nach dem Garen mit verderbniserregenden Keimen kontaminiert. Diese finden in den feuchten, nährstoffreichen Teigwaren gute Vermehrungsbedingungen. Von den in den Jahren 2008 und 2009 insgesamt 474 untersuchten Proben gegarter Teigwaren aus der Gastronomie wurden 82 Proben (17,3 %) beanstandet. 41 Proben (8,6 %) waren

wegen mikrobiellen Verderbs zum Verzehr nicht geeignet. 36 weitere Proben (7,6 %) wurden wegen erheblicher Hygienemängel beanstandet, fünf (1,1 %) waren darüber hinaus minderwertig oder irreführend.  
 Autorin: Dagmar Otto-Kuhn  
 Bericht erschienen am 03.02.2010

### **Amtliche Wurstqualitätsprüfung 2009 im CVUA Stuttgart**



Die amtliche Wurstqualitätsprüfung findet im CVUA Stuttgart traditionell an vier Prüfungsterminen im Jahr statt und dies schon seit über 20 Jahren.

Geprüft werden jeweils zehn Würste handwerklicher Herstellung aus der Gruppe der Brüh-, Koch- und Rohwürste. Zwei unabhängige Prüfgruppen bewerten jede Wurst fachkundig in Aussehen, Konsistenz, Geruch und Geschmack.

Autor: Joachim Kuntzer  
 Bericht erschienen am 16.02.2010

### **Glühwein 2009 – Gute Qualität auf den Weihnachtsmärkten der Region und in der Flasche**

Alle Jahre wieder... freut man sich auf einen leckeren dampfenden Glühwein oder alkoholfreien (Kinder-)Punsch, um sich auf dem Weihnachtsmarkt wieder aufzuwärmen. Dass dies die Verbraucher in der Vorweihnachtszeit 2009 auch guten Gewissens tun konnten, zeigten die Untersuchungen des CVUA Stuttgart: Bis auf wenige Ausnahmen waren die auf Weihnachtsmärkten und im Einzelhandel gezogenen Glühwein- und Punschproben nicht zu bemängeln.

Autorinnen: Carmen Breitling-Utzmann, Katrin Zur  
 Bericht erschienen am 23.02.2010

### **In China erneut Melamin in Milchprodukten entdeckt**

Mehr als ein Jahr nach dem Skandal um mit Melamin verseuchte Milchprodukte in China sind dort erneut belastete Lebensmittel aufgetaucht. Melamin wurde in China zur Vortäuschung eines höheren Proteingehaltes Lebens- und Futtermitteln zugesetzt und weltweit in einer Vielzahl von chinesischen eiweißhaltigen Produkten sowie Backtriebmitteln gefunden. Bei 193 untersuchten Lebensmittelproben im Jahr 2009 konnten lediglich in zwei Erzeugnissen – einem Nahrungsergänzungsmittel auf Sojaextraktbasis und einer Probe Shrimps – geringe Spuren von Melamin nachgewiesen werden.

Autorin: Christiane Lerch  
 Bericht erschienen am 24.02.2010

### **Nachgefasst: Pestizide in Goji-Beeren**

Die Untersuchung von insgesamt 15 Proben getrockneter Goji-Beeren auf Rückstände von über 500 Pflanzenschutzmitteln zeigte, dass konventionell angebaute Goji-Beeren nach wie vor häufig Pestizidrückstände meist einer größeren Anzahl verschiedener Wirkstoffe aufweisen. Die Bilanz: 13 von 14 Proben (93 %) konventionell angebauter Goji-Beeren mussten aufgrund von Höchstmengenüberschreitungen des Insektizids Acetamiprid beanstandet werden! Eine Probe wies zusätzlich eine Überschreitung der Höchstmenge des Fungizids Chlorthalonil auf. Insgesamt wurden in den 14 Proben aus konventionellem Anbau 34 unterschiedliche Pestizide nachgewiesen. Jedoch war keine der untersuchten Goji-Beeren-Proben aufgrund der festgestellten Rückstände als gesundheitlich bedenklich einzustufen.

Bei einer Probe getrocknete Goji-Beeren aus ökologischem Anbau wurden nur geringfügige Spuren von zwei Pestiziden mit Gehalten jeweils deutlich kleiner als 0,01 mg/kg festgestellt.

Autor: Eberhard Schüle  
 Bericht erschienen am 03.03.2010

### **Die Hasenpest – nicht nur für Hasen gefährlich und weiterhin in Baden-Württemberg aktuell**

Bei der Hasenpest (Tularämie) handelt es sich um eine durch das Bakterium *Francisella (F.) tularensis* hervorgerufene und bei wildlebenden Hasen, Kaninchen und Nagetieren (Mäuse, Ratten, Eichhörnchen) sporadisch auftretende, meist tödlich verlaufende Infektionskrankheit.

Verteilt über das ganze Jahr traten auch im Jahr 2010 wieder Fälle von Hasenpest in verschiedenen Landkreisen im Regierungsbezirk Stuttgart auf. Ein enger Kontakt zu infizierten Tieren kann auch beim Menschen zu schweren Infektionen (Zoonosen) führen, wobei Jäger aufgrund des direkten Kontaktes zu erlegten Tieren besonders gefährdet sind.

Autoren: Reinhard Sting  
 Bericht erschienen am 23.03.2010

### **Pflanzenschutzmittelrückstände in Frischobst 2009**

2009 wurden am CVUA Stuttgart insgesamt 971 Proben Frischobst aus konventionellem Anbau auf Rückstände von über 500 Pflanzenschutzmitteln untersucht. 895 Proben (92 %) wiesen Rückstände von insgesamt 183 verschiedenen Wirkstoffen auf

(2008: 144 Wirkstoffe). Bei 75 Obstproben (7,7 %) wurden Höchstmengenüberschreitungen festgestellt. 82 % der Obstproben wiesen Mehrfachrückstände auf (2008: 76 %, 2007: 82 %). Im Schnitt wurden 4,6 verschiedene Wirkstoffe je Obstprobe nachgewiesen.

Autorin: Nadja Bauer

Bericht erschienen am 26.03.2010

#### **Konformitätserklärungen für Lebensmittelbedarfsgegenstände aus Kunststoff nur sporadisch vorhanden**



Im April 2007 wurde in der europäischen Kunststoffrichtlinie festgelegt, welche Informationen in der Konformitätserklärung für Lebensmittelkontaktmaterialien aus Kunststoff aufgeführt sein müssen. Diese Regelungen sind seit Mai 2008 in Deutschland verbindlich. Im Jahr 2009 wurde bei 129 Lebensmittelbedarfsgegenständen aus Kunststoff die Konformitätserklärung geprüft, wobei diese nur in 21 Fällen (16 %) überhaupt vor Ort vorhanden war. Lediglich bei fünf Proben entsprach die Konformitätserklärung den rechtlichen Vorgaben. Bei 16 Proben wurde eine Konformitätserklärung mit Mängeln vorgelegt.

Autorin: Petra Hilt

Bericht erschienen am 29.03.2010

#### **Pflanzenschutzmittelrückstände in verarbeiteten Lebensmitteln, Pilzen, Getreide und Kartoffeln 2009**

2009 wurden 308 Proben verarbeitete Lebensmittel, Pilz-, Getreide- und Kartoffelproben aus konventionellem Anbau auf Rückstände von über 500 Pflanzenschutzmitteln untersucht. 247 Proben (80 %) wiesen Rückstände von insgesamt 133 verschiedenen Wirkstoffen auf. Bei 42 der 308 Proben (14 %) wurden Höchstmengenüberschreitungen festgestellt, wobei hauptsächlich Proben aus Drittländern auffällig waren. Die hohe Beanstandungsquote bei Proben aus Drittländern ist bedingt durch sehr hohe Beanstandungsquoten bei getrockneten Goji-Beeren und getrockneten Steinpilzen.

Autorin: Kathi Hacker

Bericht erschienen am 08.04.2010

#### **Pflanzenschutzmittelrückstände in Frischgemüse 2009**

2009 wurden am CVUA Stuttgart insgesamt 803 Proben Gemüse aus konventionellem Anbau auf Rückstände an Pflanzenschutzmitteln untersucht. 663 Proben (83 %) wiesen Rückstände von insgesamt 171 verschiedenen Wirkstoffen auf (2008: 147 Wirkstoffe). Bei 43 Gemüseproben (5 %) wurden Rückstandsgehalte über den gesetzlich festgelegten Höchstmengen festgestellt. 65 % der Gemüseproben wiesen Mehrfachrückstände auf. Im Schnitt wurden 3,3 verschiedene Wirkstoffe pro Probe nachgewiesen. Der mittlere Pestizidgehalt lag bei den untersuchten Gemüseproben bei 0,36 mg/kg.

Autorin: Kathi Hacker

Bericht erschienen am 12.04.2010

#### **Listeria monocytogenes – unerwünschte Beigabe zu Lebensmitteln**

„Weiteres Todesopfer durch Bakterien-Käse“, „Killer-Käse: Wieder 2 Deutsche in Klinik“, „Killer-Käse: Die Justiz ermittelt“ – mit solchen oder ähnlich lautenden Schlagzeilen wurden die Verbraucher Anfang des Jahres konfrontiert, nachdem zahlreiche humane Listeriose-Infektionen auf den Verzehr bestimmter Käsesorten eines österreichischen Herstellers zurückgeführt wurden. Die betroffenen Produkte wurden daraufhin vom Markt genommen. Weiterhin wurde vor deren Verzehr von dem Unternehmen, das den Käse in Deutschland in Verkehr gebracht hatte, öffentlich gewarnt.

Autor: Volker Renz

Bericht erschienen am 30.04.2010

#### **Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in grünen Bohnen**

Im ersten Quartal 2010 wurden insgesamt 25 Proben grüne Bohnen aus konventionellem Anbau auf Rückstände an über 500 Pflanzenschutzmitteln untersucht. Die Proben stammten aus Ägypten, Marokko, Kenia, Spanien und Thailand. Die Rückstandssituation bei grünen Bohnen hat sich hinsichtlich der Höchstmengenüberschreitungen im Vergleich zu den Vorjahren deutlich verschlechtert. In nahezu allen untersuchten Proben (24 von 25 Proben) wurden Rückstände von Pflanzenschutzmitteln nachgewiesen. 28 % der Proben wiesen Höchstmengenüberschreitungen auf.

Autorin: Kathi Hacker

Bericht erschienen am 06.05.2010

### Acrylamidbelastung in Mürbekeksen, Lebkuchen und Spekulatius

60 Proben verschiedener Backwaren aus ökologischer und konventioneller Produktion wurden auf Acrylamid untersucht. Erfreulicherweise lagen in über 80 % der untersuchten Proben die Gehalte an Acrylamid deutlich unterhalb des aktuellen Signalwertes von 260 µg/kg. Ein signifikanter Unterschied im Acrylamid-Gehalt bei Backwaren aus ökologischer und konventioneller Produktion konnte nicht festgestellt werden.

Autoren: Oliver Schwarz, Rüdiger Weißhaar  
Bericht erschienen am 30.06.2010

### Aufnahme von Fremdkörpern – tödliche Gefahr für Papageien und Sittiche

Im Abstand von wenigen Wochen erhielt das CVUA Stuttgart zwei Tierkörper von Nymphensittichen (*Nymphicus hollandicus*) mit der Bitte um Feststellung der Todesursache. Beide Vögel, die aus verschiedenen Haltungen stammten, verstarben an den Folgen der Aufnahme von Fremdkörpern. Bei den Fremdkörpern könnte es sich in Fall 1 um einen Teil der Füllung einer Stoffpuppe oder eines Kissens, in Fall 2 um ein Stück einer Kordel gehandelt haben. Papageien und Sittichen zum Beknabbern überlassene Spielzeuge, aber auch andere, bei Freiflug in der Wohnung erreichbare Gegenstände sind daher kritisch zu prüfen. Alles, was in größere unverdauliche Teile zerlegt werden kann, sollte aus der Umgebung der Vögel entfernt werden.

Autor: Andreas Hänel  
Bericht erschienen am 30.06.2010

### EHEC/VTEC – toxinbildende *Escherichia coli*-Stämme – ein Problem in Trinkwasser?



45 Trinkwasserproben, in denen *Escherichia coli* (*E. coli*) nachgewiesen wurde, wurden zusätzlich mittels PCR-Technik auf ihre Eigenschaft als Verotoxin bildende *E. coli*-Stämme (VTEC) getestet.

Aufgrund der Symptome, die VTEC erzeugen, nämlich blutige Durchfälle, ist auch der Begriff EHEC (enterohämorrhagische *E. coli*) gebräuchlich. Unter den untersuchten Trinkwässern waren 25 Proben von Eigenwasserversorgern und 19 Proben aus öffentlichen Anlagen (9 Rohwässer ohne Desinfektion und 10 Trinkwässer ohne Endabnehmern). In zwei Trinkwässern, die beide aus Eigenwasserversorgungsanlagen stammten und nicht desinfiziert waren, konnten zwei bzw. drei Koloniebildende

Einheiten VTEC pro 100 mL Wasser nachgewiesen werden. Das zuständige Gesundheitsamt ordnete umgehend ein Abkochgebot und nachfolgende Untersuchungen bei einem Privatlabor vor Ort an.

Autor: Peter Lenz  
Bericht erschienen am 08.07.2010

### Hautpilzerkrankung beim Igel – die Diagnostik im Vorfeld kann Tier und Mensch gleichermaßen schützen

Bei Hautpilzerkrankungen von Menschen ist nicht nur an eine Übertragung von Mensch zu Mensch sondern auch vom Tier auf den Menschen (Zoonose) zu denken. Neben Haustieren können auch Wildtiere Quellen für Hautpilzerkrankungen, sogenannte Dermatophyten, darstellen. Wenig bekannt ist, dass unter den Wildtieren Igel nicht selten Träger des sogenannten Igel-Hautpilzes *Trichophyton mentagrophytes* var. *erinacei* sind, der vor allem durch in Pflege genommene Tiere auf den Menschen übertragen werden kann. Nachweisbar sind Infektionen mit diesem Hautpilz mit Hilfe labor diagnostischer Untersuchungen. Gute Hygiene und Behandlung infizierter Tiere bieten Schutz vor einer Infektion.

Autor: Reinhard Sting  
Bericht erschienen am 09.07.2010

### Fettsäureester von 3-MCPD und Glycidol in Säuglingsmilchnahrung – die ersten Erfolge sind sichtbar

Die Gehalte an Glycidylestern in Säuglingsmilchnahrung sind seit der Entdeckung des Problems deutlich zurückgegangen und die Bemühungen der Hersteller zeigen Erfolg. Während im April 2009 noch 50 % der untersuchten Proben Glycidolgehalte über 1 mg/kg im Fettanteil aufwiesen, ist dieser Anteil bis zum Mai 2010 auf 15 % zurückgegangen. In jeder zweiten Probe war im Mai 2010 sogar überhaupt kein estergebundenes Glycidol mehr nachweisbar (Nachweisgrenze 0,15 mg/kg). Wegen der Einstufung von Glycidol als möglicherweise humankarzinogener Stoff, kann dieser Erfolg nicht hoch genug eingeschätzt werden.

Autor: Rüdiger Weißhaar  
Bericht erschienen am 15.07.2010

### Leitlinien zum Q-Fieber

Q-Fieber ist eine wichtige Zoonose, die immer wieder zu Epidemien mit teilweise schweren Erkrankungen beim Menschen führt. Infektionsquellen sind überwiegend Wiederkäuer, die den Erreger des Q-Fiebers, *Coxiella burnetii*, in großen Mengen ausscheiden und auch bei nicht direktem Kontakt

Menschen infizieren können. Im Falle des Auftretens einer Q-Fieber-Epidemie sowie bei der Diagnostik und der Prophylaxe des Q-Fiebers ist deshalb eine enge Zusammenarbeit von Human- und Veterinärmedizinern wichtig. Die Leitlinien zum Q-Fieber gehen auf die wichtigsten Punkte bei der gemeinsamen Bekämpfung des Q-Fiebers ein.

Autoren: Silke F. Fischer (Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg), Reinhard Sting (CVUA Stuttgart), Daniela Bürstel (Schafherdengesundheitsdienst der Tierseuchenkasse Baden-Württemberg)  
Bericht erschienen am 16.07.2010

### **Württembergische Besenweine werden ihrem guten Ruf gerecht**

Im Jahr 2009 und im 1. Halbjahr 2010 wurden von der Weinkontrolle 109 Besenwirtschaften kontrolliert. Die 100 untersuchten offenen Besenweine aus dem „Ländle“ waren sensorisch nicht zu beanstanden. Lediglich vier dieser Weine, die von zwei Betrieben stammten, wurden unter anderem wegen Zugabe von Zucker zur Erhöhung des Alkoholgehalts über die zulässige Grenze hinaus beanstandet. Dass kein Wein sensorisch zu beanstanden war, bezeugt den mittlerweile guten Qualitätsstandard der Besenweine.

Autor: Hans Clödy  
Bericht erschienen am 22.07.2010

### **Wenn der Hausgarten zum Giftgarten wird: Kirschlorbeervergiftung bei zwei Meerschweinchen**

Wenn Meerschweinchen oder Kaninchen im Garten auslaufen dürfen, besteht die große Gefahr, dass sie an giftigen Pflanzen knabbern. Vorsicht ist daher geboten, damit die gesunde Bewegung und das wohltuende Lichtbad nicht unversehens in Krankheit oder gar Tod endet!

Autorinnen: Christine Süß-Dombrowski, Elisabeth Nardy  
Bericht erschienen am 22.07.2010

### **Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) beim Milchvieh – eine neue Herausforderung für die Eutergesundheit**

In Milchviehbeständen ist *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) als Erreger schwerer Euterentzündungen (Mastitiden) gefürchtet. Diese Mastitis kann sich schnell innerhalb einer Herde von Tier zu Tier ausbreiten. Neben Maßnahmen der Vorbeugung steht in der Regel eine ausreichende Anzahl von Antibiotika zur Verfügung, um *S. aureus* erfolgreich zu bekämpfen und so die betroffenen Tiere zu heilen. Dies gilt jedoch nicht für die sogenannten Methicillin-

resistenten *Staphylococcus aureus* (MRSA). Diese Staphylokokken sind gegenüber einer Vielzahl der gängigen Antibiotika unempfindlich und daher kaum zu bekämpfen. Ihr Vorkommen beim Milchvieh kann deshalb zu großen wirtschaftlichen Schäden führen. Der sichere MRSA Nachweis ist daher eine wichtige neue Aufgabe im Mastitis-Labor.

Autoren: Alfred Friedrich, Jörg Rau (CVUA Stuttgart), Martin Spohr (Eutergesundheitsdienst der Tierseuchenkasse Baden-Württemberg)  
Bericht erschienen am 29.07.2010

### **Salmonellosen-Infektionen bei Tieren – Gefahr erkannt, aber noch nicht gebannt**

Von 2004 bis 2009 konnten in 1.350 von 40.000 Tierproben Salmonellen nachgewiesen werden. Die positiven Salmonellen-Befunde nahmen von 3,8 % (2004) auf 2,8 % (2009) ab, die Hauptnutztiere Geflügel, Schwein und Rind sind jedoch immer noch ein stabiles Reservoir für die auf den Menschen übertragbare Krankheit Salmonellose. Besonders auffällig waren Reptilien (Schlangen, Echsen und Schildkröten), welche bis zu 30 % salmonellenpositiv waren. Nicht zu Unrecht gibt es deshalb die Empfehlung, in Haushalten mit Kindern unter fünf Jahren keine Reptilien als Heimtiere zu halten.

Autor: Reinhard Sting  
Bericht erschienen am 29.07.2010

### **Untersuchung von Gegenständen aus Gummi**



Lösliche Proteine in Gummi aus Naturkautschuk können heftige allergische Reaktionen auslösen. Der Gehalt an Proteinen ist dabei von der Qualität der Herstellung abhängig. Am CVUA Stuttgart werden daher regelmäßig Gummiprodukte untersucht. Handschuhe und auch Erotikbekleidung erweisen sich hierbei als unproblematisch. Fitnessbänder aus Latex waren jedoch in den vergangenen Jahren häufig hoch mit Proteinen belastet. Untersuchungen aus dem Jahr 2010 zeigen jedoch, dass sich auch hier die Lage verbessert hat.

Autorinnen: Sarah Stürenburg, Gabriele Steiner  
Bericht erschienen am 03.08.2010

### **Nur flächendeckende Impfungen bieten sicheren Schutz gegen Blauzungkrankheit – Nach der Seuche ist vor der Seuche**

2007 bis 2010 wurden 3.029 Rinder, Schafe und Ziegen serologisch auf Antikörper gegen das Blauzungenvirus untersucht. Im gleichen Zeitraum wurden 1.310 PCR-Untersuchungen auf Blauzungenvirus an denselben Tierarten durchgeführt. Die Proben wurden von Tierärzten, Veterinärämtern und Tiergesundheitsdiensten fast ausschließlich als Verdachtsproben eingeschickt.

Der Anteil der serologisch positiven Proben stieg von 8,6 % im Jahr 2007 auf 86,5 % im laufenden Jahr 2010 an. Parallel hierzu sank der Anteil der positiven Erregernachweise mittels PCR von 39,0 % im Jahr 2007 auf 0 % im Jahr 2010. Die Ergebnisse beider Untersuchungen zusammen genommen zeigen sehr deutlich den Erfolg der bundesweiten Pflichtimpfung, welche als Reaktion auf den 2006 begonnenen Blauzungenausbruch von 2008 bis 2009 in Deutschland durchgeführt wurde.

Autoren: Dorothee Ackermann, Andreas Hänel, Birgitta Polley

Bericht erschienen am 05.08.2010

### **Wurstqualitätsprüfung im Deutschen Fleischereimuseum in Böblingen**

Das Amt für Veterinärdienst und Lebensmittelüberwachung Böblingen veranstaltet in Zusammenarbeit mit dem CVUA Stuttgart und der Fleischerinnung Böblingen traditionell einmal jährlich eine Wurstqualitätsprüfung. Die diesjährige Prüfung fand im Deutschen Fleischermuseum in Böblingen statt. Geprüft wurden drei Wurstsorten: Frische Schinkenwurst, weißer Schwartenmagen und Bauernbratwurst. Von den Mitarbeitern des Amtes für Veterinärdienst und Lebensmittelüberwachung wurden jeweils acht Würste handwerklicher Herstellung aus der Gruppe der Brüh-, Koch- und Rohwürste erhoben.

Autor: Alfred Friedrich

Bericht erschienen am 09.08.2010

### **Es muss nicht immer Vogelgrippe sein – die Infektiöse Laryngotracheitis der Hühner**

In einer kleinbäuerlichen Geflügelhaltung auf der Schwäbischen Alb mit etwa 40 Hühnern unterschiedlichen Alters verendeten über Nacht zwölf Tiere. Kamm, Kehllappen und Schleimhäute der toten Hühner waren blass, die überlebenden Hühner klinisch unauffällig. Da der Tierbesitzer den Verdacht äußerte, seine Hühner seien vergiftet worden, wurden dem CVUA Stuttgart drei verendete Junghühner zur

Feststellung der Todesursache und zum Ausschluss einer Infektion mit Vogelgrippe überbracht. Für das Vorliegen einer Vergiftung ergab das Sektionsbild keine Anhaltspunkte, begründete aber den Verdacht auf Infektiöse Laryngotracheitis (ILT), eine durch ein Herpesvirus verursachte Atemwegserkrankung der Hühner, die in ihrer schweren Verlaufsform zu Verlusten von bis zu 70 % des Bestandes führen kann. Die schon im Bestand festgestellte Blässe der Kopfanhänge und Schleimhäute waren Anzeichen einer Blutarmut, die einerseits durch Blutverluste über die entzündete Luftröhre, andererseits durch den starken Befall mit blutsaugenden Vogelmilben zustande kam.

Autor: Andreas Hänel

Bericht erschienen am 11.08.2010

### **Nitrit/Nitrat in Rohschinken – Ergebnisse der Kampagne 2010**

Zwei von 52 (4 %) untersuchten Proben (hauptsächlich Rohschinken aus regionaler handwerklicher Herstellung) mit jeweils 383 und 307 mg Nitrat/kg mussten wegen Überschreitung der Höchstmenge beanstandet werden. Die Nitrit-Höchstmenge von 50 mg/kg wurde bei keiner der Proben überschritten. Ein erfreuliches Ergebnis, betrachtet man eine vergleichbare Untersuchungsserie aus dem Jahr 2007, bei der 12 Proben (9 %) über dem gesetzlich erlaubten Höchstwert für gepökelte Fleischerzeugnisse von 250 mg Nitrat/kg lagen.

Autor: Joachim Kuntzer

Bericht erschienen am 17.08.2010

### **Klarheit und Wahrheit bei Kennzeichnung von Fleischerzeugnissen – EU bestätigt Beurteilungspraxis der CVUAs Baden-Württemberg**

Aus nitrathaltigen Gemüseextrakten und Starterkulturen wird konservierendes Nitrit gebildet. Nitrit ist seit alters her ein wichtiges Konservierungsmittel für Fleischerzeugnisse und muss gekennzeichnet werden. Strittig war seit Jahren, ob eine Kennzeichnung auch dann erfolgen muss, wenn die Nitritquelle ein Gemüseextrakt darstellt. Für manche Hersteller ist es attraktiv, möglichst keine Konservierungsstoffe angeben zu müssen (clean-labelling). Insofern sind Verfahren, die mittelbar Zusatzstoffe erzeugen, sehr interessant. Die EU bestätigt jetzt die von den baden-württembergischen Untersuchungsämtern seit 2004 geübte Beurteilungspraxis, wonach mittelbar erzeugte Konservierungsstoffe ebenfalls zu deklarieren sind.

Autor: Rolf Buschmann

Bericht erschienen am 19.08.2010

### Zinn in Lebensmitteln aus Konservendosen



Von 2008 bis Mitte 2010 einen Schwerpunkt auf die Bestimmung wurde schwerpunktmäßig der Zinngehalt in 185 Obst-, Gemüse- und Pilzerzeugnissen aus Konservendosen untersucht. Konservendosen werden aus verzinntem Stahlblech hergestellt. Lebensmittel, die Fruchtsäuren enthalten, können daher Zinn aus dem Dosenmaterial herauslösen. Eine übermäßige Kontamination ist aus gesundheitlichen Gründen unerwünscht und durch einen gesetzlich festgelegten Grenzwert von 200 mg Zinn pro kg Lebensmittel begrenzt.

Sechs Proben wurden wegen Überschreitung des Grenzwerts als nicht verkehrsfähig beurteilt. Während Dosen mit einer zusätzlichen Kunststoff-Innenbeschichtung praktisch kein Zinn in das Lebensmittel abgeben, führen Dosen, die lediglich teilbeschichtet sind, zu einer deutlichen Kontamination mit diesem Schwermetall.

Autor: Gerhard Braun

Bericht erschienen am 10.09.2010

### Untersuchungen zeigen Mängel in der Zusammensetzung und Kennzeichnung von Frankfurter Kränzen auf

Der „Frankfurter Kranz“ ist eines der Spitzenqualitäts-erzeugnisse des Konditorenhandwerks. Das CVUA Stuttgart untersuchte 16 verschiedene Frankfurter Kränze. Die Proben wurden in regionalen Konditoreien und Bäckereien entnommen und dort als lose, offene Ware an den Bedientheken verkauft. Teilweise waren geruchliche und geschmackliche Abweichungen feststellbar. Vielen Proben fehlte das typische Butteraroma und der Geschmack der Kremfüllungen wurde als rein fettig beurteilt.

Autor: Oliver Schwarz

Bericht erschienen am 10.09.2010

### Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Beerenobst (Januar bis August 2010)

Auch in diesem Jahr wurde wieder Beerenobst auf Rückstände von über 550 Pflanzenschutzmittelwirkstoffe untersucht: insgesamt 194 Beerenproben aus konventionellem und acht Beerenproben aus ökologischem Anbau. Bei den konventionellen Beeren handelte es sich um 112 Proben Strauchbeeren und 82 Proben Erdbeeren vorwiegend aus einheimischem Anbau.

Keine der untersuchten Beerenproben war als gesundheitlich bedenklich einzustufen. Die Quote der Höchstmengenüberschreitungen lag mit 3 % vergleichsweise niedrig. Allerdings waren erneut Beerenproben auffällig, die Rückstände an nicht für die entsprechende Kultur zugelassenen Wirkstoffen enthielten.

Autorinnen: Ellen Scherbaum, Nadja Bauer, Kathi Hacker

Bericht erschienen am 14.09.2010

### Entwarnung bei natürlichen Mineralwässern: Keine hormonelle Aktivität nachweisbar

Im Auftrag des Ministeriums für Ländlichen Raum, Ernährung und Verbraucherschutz Baden-Württemberg hat das CVUA Stuttgart ein Forschungsprojekt zu einem möglichen Risiko für die Verbraucherinnen und Verbraucher aufgrund einer hormonellen Aktivität in natürlichen Mineralwässern durchgeführt. Die Untersuchungen, bei denen das CVUA Stuttgart mit dem Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft (ISWA) der Universität Stuttgart kooperierte, haben nun gezeigt, dass sich in keinem Fall eine hormonelle Aktivität nachweisen lässt, auch wurden keine Substanzen identifiziert, die eine solche Aktivität hätten hervorrufen können.

Autorin: Kristin Bopp

Bericht erschienen am 17.09.2010

### Dictyocaulose, ein Befall mit dem großen Lungenwurm als Todesursache bei einem Jungbullen – Ein Fallbericht

Im November 2009 konnte bei einem jungen Mastbullen im Landkreis Esslingen eine hochgradige Bronchitis in Folge eines massiven Lungenwurmbefalls nachgewiesen werden, die schließlich zum Tode des Tieres führten. In den letzten Jahren traten Fälle von Lungenwurmbefall nur vereinzelt bei Rind und Reh auf, ohne jedoch die direkte Todesursache darzustellen. Im Einzugsgebiet des CVUA Stuttgart

hat diese Parasitose insgesamt keine große wirtschaftliche Bedeutung in der Landwirtschaft, kann aber insbesondere bei Jungrindern in der ersten Weideperiode bei starkem Befall zu großen wirtschaftlichen Schäden führen.

Autorin: Birgit Blazey

Bericht erschienen am 21.09.2010

### **Tatar und Mett – ein frischer Genuss?**

Tatar und Hackepeter als rohe Fleischprodukte sind zunehmend wieder in den Kühltheken im Einzelhandel und in Metzgereien anzutreffen. Es ist hinlänglich bekannt, dass entsprechende Produkte durchaus mit einem mikrobiellen Risiko behaftet sind, da bei diesen Lebensmitteln vor dem Verzehr kein keimabtötendes Verfahren vorhandene Mikroorganismen eliminiert. Das CVUA Stuttgart ging diesem Problem nach und kann gemäß den ersten Ergebnissen Entwarnung geben: bei allen 25 untersuchten Tatar- bzw. Schweinemettproben waren keine potentiell krankheitsauslösenden Mikroorganismen nachweisbar.

Autorin: Petra Tichaczek-Dischinger

Bericht erschienen am 23.09.2010

### **Softeis – Wie sauber ist das Eis aus dem Automaten?**

In den Sommermonaten 2010 wurden 23 Proben Softeis sensorisch und mikrobiologisch untersucht. Die meisten Proben waren sehr keimarm. Enterobacteriaceae, Indikatoren für Hygiene, wurden in zwei Proben nachgewiesen. Anders als bei Sahneaufschlagautomaten ist die Situation bei Softeisautomaten offensichtlich günstiger.

Autorin: Dagmar Otto-Kuhn

Bericht erschienen am 28.09.2010

### **Reis: Untersuchungen auf Pflanzenschutzmittelrückstände und Mykotoxine**

Von Juni bis August 2010 wurden insgesamt 15 Proben Reis (davon fünf aus ökologischem Anbau) auf Rückstände an über 550 Pflanzenschutzmitteln untersucht. Die Proben stammten überwiegend aus Indien, aber auch aus Thailand, Pakistan, der Türkei und unbekannter Herkunft. Nur in einer von 15 Proben (7 %) wurde eine Höchstmengenüberschreitung festgestellt. Mit einem mittleren Gesamtpestizidgehalt von 0,032 mg/kg für konventionell angebaute Ware gehört Reis zu den Lebensmitteln, die eher eine geringere Belastung von Pflanzenschutzmittelrückständen aufweisen.

Zusätzlich wurden elf Reisproben auf Mykotoxine (hier speziell Aflatoxine) untersucht. Keine der elf un-

tersuchten Proben war bezüglich ihres Aflatoxingehaltes zu bemängeln.

Autorinnen: Kathi Hacker, Margit Kettl-Grömminger

Bericht erschienen am 04.11.2010

### **Echtes frisches rohes Fleisch**



Im Rahmen einer Untersuchungskampagne prüfte das CVUA Stuttgart, ob der Verbraucher beim Einkauf von frischem rohem Fleisch tatsächlich selbiges erhält oder ob auch aufgetautes Gefrierfleisch als frisches Fleisch verkauft wird. Bei den untersuchten 99 Proben handelte es sich um frisches Fleisch. Der Verbraucher erhält die richtige Ware für sein Geld.

Autor: Wolfgang Waizenegger

Bericht erschienen am 17.11.2010

### **Kein Melamin in Fisch, Shrimps oder Surimi**

Aktuelle Ergebnisse aus 2010 zeigen, dass der problematische Eiweißersatzstoff Melamin bei 26 untersuchten Proben weder in Fischen aus Aquakulturen noch in Fischzubereitungen wie Surimi nachweisbar war.

Autor: Wolfgang Waizenegger

Bericht erschienen am 17.11.2010

### **Alle Jahre wieder: Weihnachtsgebäck und Acrylamid**

In der Vorweihnachtszeit 2010 wurden 30 Proben Lebkuchen und Spekulatius auf Acrylamid untersucht. Erfreulicherweise wurde bei keiner Probe der aktuelle Signalwert für Acrylamid (bei Lebkuchen: 1.000 µg/kg; bei Spekulatius 300 µg/kg) überschritten. Besonders niedrig lagen die Gehalte bei gefüllten Erzeugnissen, da diese in der Regel besonders schonend gebacken werden.

Autor: Rüdiger Weißhaar

Bericht erschienen am 02.12.2010

### **Mykotoxinrückstände in Gewürzen (Januar bis Oktober 2010)**

Bei einer unsachgemäßen Verarbeitung sind Gewürze anfällig für die Bildung von Mykotoxinen, besonders wenn sie ihren Ursprung in Ländern haben, in welchen aflatoxin- und ochratoxinbildende Schimmelpilze verbreitet vorkommen. In diesem Jahr wurden wieder verstärkt Gewürze auf Rückstände

von Aflatoxinen und Ochratoxin A untersucht. Dabei wurden in 58 bzw. 68 % der untersuchten Gewürze Gehalte an Aflatoxinen bzw. Ochratoxin A nachgewiesen. Die Quote der Proben, die die Höchstmengen überschritten haben, ist mit etwa 3 % nicht sehr hoch. Da die untersuchten Mykotoxine jedoch eine hohe Toxizität aufweisen, werden die Untersuchungen auch zukünftig fortgesetzt, um den Schutz des Verbrauchers zu gewährleisten.

Autorinnen: Caren Kühn, Stefanie Marschik  
Bericht erschienen am 08.12.2010

#### **Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Fruchtgemüse (Januar bis Oktober 2010)**

Insgesamt 264 frische Fruchtgemüseproben (überwiegend Tomaten, Gemüsepaprika, Gurken, Auberginen, Zucchini und grüne Bohnen) aus konventionellem Anbau und 54 Fruchtgemüseproben aus ökologischem Anbau wurden auf Rückstände von über 550 Pflanzenschutzmittelwirkstoffen untersucht. Die Quote der Höchstmengenüberschreitungen bei konventioneller Ware lag bei 7,6 %. Sechs Gemüsepaprika-, zwei Tomaten- und eine Bohnenprobe wurden als „nicht zum Verzehr geeignetes Lebensmittel“ und damit als nicht sicheres Lebensmittel“ gemäß Verordnung (EG) Nr. 178/2002 beurteilt, da ein Rückstandsgehalt zu einer Überschreitung der toxikologisch noch akzeptablen Aufnahmemenge, der sogenannten akuten Referenzdosis, führen könnte.

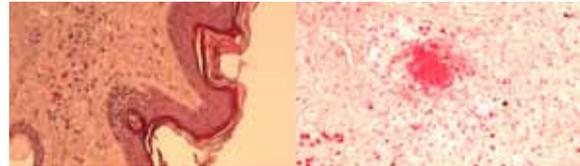
Autorin: Kathi Hacker  
Bericht erschienen am 10.12.2010

#### **Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Tafeltrauben (Januar bis Oktober 2010)**

Konventionell erzeugte Tafeltrauben zählen auch in diesem Jahr wieder zu den Obstsorten mit höherer Belastung an Pflanzenschutzmittelrückständen. 96 % der untersuchten Tafeltraubenproben aus konventionellem Anbau enthielten Rückstände von Pflanzenschutzmitteln. Während im Vorjahr die Quote noch bei 100 % lag, waren dieses Jahr immerhin sechs Proben ohne nachweisbare Rückstände zu verzeichnen. Dies entspricht dem Niveau des Jahres 2008. Auch der Anteil an Höchstmengenüberschreitungen ist mit 9 % im Vergleich zum Vorjahr (16 %) wieder deutlich rückläufig und auf dem Niveau der Jahre vor 2009. Keine Probe war als gesundheitlich bedenklich einzustufen.

Autor: Marc Wieland  
Bericht erschienen am 20.12.2010

#### **Maligne (bösartige) Tumore (Neoplasien) oder ungefährliche Knoten in der Haut bei einem Pferd? – Ein Fallbericht**



Ein ca. 13 Jahre alter Wallach zeigte bereits seit drei Jahren einen Knoten in der Haut. Da sich in diesem Jahr die Konsistenz von weich nach fest änderte und auch Druckschmerz hinzu kam, trat die Befürchtung auf, es liege ein bösartiger Tumor vor. Die feingewebliche (histologische) Untersuchung am CVUA Stuttgart konnte Klarheit bringen. In dem vorliegenden Fall ist die Prognose günstig, da eine knotenförmige, gutartige Hautveränderung vorliegt.

Autorinnen: Birgit Blazey, Claudia Geiger  
Bericht erschienen am 22.12.2010

#### **Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Blattgemüse (Januar bis Oktober 2010)**

Insgesamt 292 Proben frisches Blattgemüse aus konventionellem Anbau und 50 Blattgemüseproben aus ökologischem Anbau wurden auf Rückstände von über 550 Pflanzenschutzmittelwirkstoffen untersucht. Bei 14 Proben aus konventionellem Anbau (4,8 %) lagen die nachgewiesenen Rückstände über den jeweils gesetzlich festgelegten Höchstmengen. Eine Probe Kopfsalat wurde als „nicht sicheres und damit nicht zum Verzehr geeignetes Lebensmittel“ aufgrund der Überschreitung der toxikologisch noch akzeptablen Aufnahmemenge, der sogenannten akuten Referenzdosis beurteilt. Bei den 50 untersuchten Proben aus ökologischem Anbau wurden in 30 (60 %) keinerlei Rückstände von Pflanzenschutzmitteln nachgewiesen. Insgesamt erfüllten bezüglich Pflanzenschutzmittelrückständen 94 % der untersuchten Bio-Proben die Bestimmungen des ökologischen Landbaus.

Autorin: Renate Schnaufer  
Bericht erschienen am 27.12.2010

#### **Aspirationspneumonie und Pleuritis bei einem Hund**

Ein Hütehund kollabierte nach scheinbar kurzer Erkrankung und wurde zur Feststellung der

Todesursache an das CVUA Stuttgart gebracht. Das Tier zeigte kurzfristig respiratorische Symptome und fiel nach wenigen Stunden in Ohnmacht. Als Ursache wurde bei der Sektion in der Lunge eine aspirierte Getreideähre gefunden, die zu einer Aspirationspneumonie und Pleuritis (Brustfellentzündung) führte.

Autorin: Birgit Blazey

Bericht erschienen am 28.12.2010

### **Untypisches Verhalten bei einem scheinbar mit Krebsgeschwülsten übersäten Dachs – Ein Fallbericht**

Ein erwachsener weiblicher ca. 7 kg schwerer Dachs war am gesamten Körper mit walnussgroßen Knoten in der Haut übersät und wurde daraufhin erlegt. Bei der Untersuchung am CVUA Stuttgart konnte eine Histoplasmose (Infektion mit den Hefepilzen *Histoplasma capsulatum*) diagnostiziert werden.

Autoren: Birgit Blazey (CVUA Stuttgart), Ernst Grossmann (Staatliches Tierärztliches Untersuchungsamt Aulendorf – Diagnostikzentrum)

Bericht erschienen am 28.12.2010

## **Vorträge**

---

### **V. Akimkin**

Detection of enteric viruses in turkey flocks in South Germany using RT-PCR and Transmission electron microscopy (TEM). 8th International Symposium on Turkey Diseases, 27.-29.05.2010, Berlin

Nachweis enteraler Viren in Putenbeständen mittels PCR und Elektronenmikroskopie. Arbeits- und Fortbildungsveranstaltung des Arbeitskreises für veterinärmedizinische Infektionsdiagnostik (AVID), 15.-17.09.2010, Kloster Banz

### **W. Altkofer**

Coordinated Enforcement in Europe – Migration from lids into oily foods in glass jars as a feasibility test. EU Food contact materials working group, 14.06.2010, Brüssel

Food Packaging – Framework and Enforcement of European Legal Requirements. VGP Food Safety Symposium, 17.06.2010, Brüssel

Betriebskontrolle bei Bedarfsgegenstandebetrieben. Bedarfsgegenstände-Workshop für Lebensmittelkontrolleure, 07.10.2010, Fellbach

Konformitätsarbeit in der Praxis – Beispiel einer Risikoanalyse über eine Kartonverpackung für trockene Lebensmittel. Fachverband Faltschachtel-Industrie e.V., 27.10.2010, Hanau

Qualitätssicherung/Krisenmanagement in der Praxis. Fortbildungsveranstaltung „Lebensmittelbedarfsgegenstände: Update Sicherheit & Recht“ der GDCh, 02.12.2010, Frankfurt am Main

Experiences of enforcement from the host regulator – Germany. Pira International 27th Annual Plastics & Paper in Contact with Foodstuffs Conference, 08.12.2010, Berlin

ITX/4-MBP – Regulations and Experience of Enforcement in Germany. Pira International 27th Annual Plastics & Paper in Contact with Foodstuffs Conference, 10.12.2010, Berlin

### **M. Anastasiades**

2nd Comprehensive Pesticide Lab Survey – EURL/NRL/OfL Network at a Glance. European Pesticide Residue Workshop, 20.-23.06.2010, Straßburg

Systematic Archiving and customized Evaluation of Method Validation Data using a Database. 5th Meeting WG4 of CEN/TC 327 – Animal feeding Stuffs, Juni 2010, Freising/Weihenstephan

Multiclass, Multiresidue Analysis of Pesticides typically analyzed in Single Analyte Methods. Florida Pesticide Residue Workshop (FPRW), Juli 2010, St-Petersbourg

Extractability of Incurred Residues using QuEChERS. Joint EURL-FV and SRM Workshop, 27.-28.10.2010, Almeria

Advances in the Analysis of Pesticides typically analysed by Single-Residue Methods. Joint EURL-FV and SRM Workshop, 27.-28.10.2010, Almeria

Extractability of Incurred Residues using QuEChERS. EPRA-Sitzung, November 2010, Berlin

News from EURL-SRM. Meeting of the Standing Committee of the Food Chain and Animal Health (SCFAH), Dezember 2010, Brüssel

### **M. Anastasiades, A. Fernandez-Alba**

Information-based Expansion of the Target-Pesticide-Scope considering Risk, Enforcement-Effort & Misuse Aspects. Meeting to establish the 2011-13 EU-

coordinated control program for pesticide residues, März 2010, Brüssel

#### **M. Anastasiades, P. Schreiter**

EUPT-SRM5 and Ad-hoc PT on Nicotine in Mushrooms. Joint EURL-FV and SRM Workshop, 27.-28.10.2010, Almeria

#### **U. Arzberger**

Die Säulen der Weinüberwachung. Tagung des Bundesausschusses für Weinforschung, 25.-27.05.2010, Wädenswil

#### **B. Blazey**

Fallbeispiele aus der Pathologie. Stuttgarter Tierärztliche Gesellschaft, 09.06.2010, Fellbach und 10.06.2010, Aulendorf

#### **R. Buschmann**

Sensorische Prüfung von Lebensmitteln mit Übungen. Institut für Lebensmittelchemie der Universität Hohenheim, 17.-19.02.2010, Hohenheim

Analyse und Qualitätssicherung in der Lebensmittelproduktion, Sensorische Beurteilung von Lebensmitteln. Institut für Biotechnologie der Universität Hohenheim, 29.09.-01.10.2010, Hohenheim

#### **D. Fügel**

Probenplanung, -anforderung, -eingang. Bedarfsgegenstände-Workshop für Lebensmittelkontrolleure, 07.10.2010, Fellbach

#### **W. Hehner**

Aktuelle Informationen zum Weinrecht. Mitgliederversammlung der Württembergischen Weinkellereien, 23.06.2010, Althengstett

Das Weinrecht 2009 – Auswirkungen und Tendenzen. Kellermeister-Tagung des Baden-Württembergischen Genossenschaftsverbandes, 15.09.2010, Stuttgart

#### **M. Hoferer**

„Der Anfang ist die Hälfte des Ganzen“ – neue Wege bei der automatisierten Probenbearbeitung. Arbeits-

und Fortbildungsveranstaltung des Arbeitskreises für veterinärmedizinische Infektionsdiagnostik (AVID), 15.-17.09.2010, Kloster Banz

#### **M. Krist**

Zentralbeschaffung und e-Vergabe in der Praxis. Verwaltungstag 2010, 20.10.2010, Stuttgart

#### **J. Kuntzer**

Lebensmittelschädlinge – Schädlingsbekämpfung. Lebensmittelkontrolleurausbildung, 18.02.2010 und 01.04.2010, Freiburg

#### **S. Marschik**

Mykotoxine – Grundlagen und Probenahme. Lebensmittelkontrolleurausbildung, 22.03.2010, Fellbach

#### **E. Nardy**

Schutzgebiete – Erklärungen, Genehmigungen, Programme von seuchenfreien Zonen und Kompartimenten. Fischgesundheitstag des Landes Baden-Württemberg, 29.04.2010, Karlsruhe

Leitfaden durch die Fischseuchenverordnung für Hobbybetriebe, Vereine und Angler. Landesfischereitag, 03.07.2010, Denkendorf

**E. Nardy, F. Wortberg, I. Dyková, M. Kostka, H. Pecková**

Amöbenkrankheit bei Regenbogenforellen – neue Erkenntnisse zur Ätiologie, Diagnose und Klinik. XIII. Gemeinschaftstagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizer Sektionen der European Association of Fish Pathologists, 05.-08.10.2010, Krems

#### **M. Roth**

RIOS - Risk Oriented Sampling System. Food Law Enforcement Practitioners (FLEP), 29.04.2010, Berlin

Die ALUA als strategische Allianz. 10 Jahre ALUA, 24.06.2010, Stuttgart

Personalsteuerung in einer Behörde der Landesverwaltung – Die Methode des World Café (Großgruppenveranstaltung) am Beispiel des WIN-Projektes des Chemischen und Veterinäruntersu-

chungsamt Stuttgart. Führungskräfte-Tagung Finanzministerium Baden-Württemberg, 21.10.2010, Stuttgart

Was bewirkt der „amtliche Gutachter“ in Deutschland – Anspruch und Wirklichkeit. Lebensmittelgutachter-Tagung der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES), 09.11.2011, Wien

### E. Scherbaum

UPLC-Q-ToF in der Pestizid-Analytik eines Routine-labors der Lebensmittelüberwachung – Was bringt uns die neue Technik? Anwendertreffen über LC-ToF bei der Firma Brucker, 20.04.2010, Bremen

EU-Referenzlabor und Datenbanken. Sitzung der Landeslaborleiter, 01.10.2010, Fellbach

Von Excel zu SQL-Servern – Das Internet bietet neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit: Pesticides Online, MioS, Genomdatenbank. 10 Jahre ALUA, 24.06.2010, Stuttgart

### R. Schnauffer

Mykotoxine – Grundlagen und Probenahme. Lebensmittelkontrolleurausbildung, 17.02.2010 und 14.04.2010, Freiburg

### I. Schwabe

Tollwut, die wahrscheinlich bekannteste Tierkrankheit der Welt. Jahreshauptversammlung des Kreistierschutzvereins, 05.05.2010, Heidenheim an der Brenz

### G. Steiner

Bedarfsgegenstände – Grundlagen, Rechtssystematik, Untersuchungsproblematik, Betriebskontrolle. Lebensmittelkontrolleurausbildung, 25.01.2010 und 31.03.2010, Freiburg

Untersuchungsproblematik bei Bedarfsgegenständebetrieben. Bedarfsgegenstände-Workshop für Lebensmittelkontrolleure, 07.10.2010, Fellbach

Überwachung von Lebensmittelbedarfsgegenständen. Fortbildung der Lebensmittelkontrolleure, 14.12.2010, Stuttgart

**R. Sting**, A. Richter, A. Fetsch, C. Popp, H. M. Hafez, **J. Rau**

Untersuchungen zum Vorkommen von Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus*- (MRSA) Isolaten bei Mastputen. 3. Sachverständigengespräch zu Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus* (MRSA) des BfR, 20.05.2010, Berlin

A. Richter, **R. Sting**, **J. Rau**, A. Fetsch, C. Popp, H. M. Hafez

Investigations on Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) and Vancomycin-resistant Enterococci (VRE) in Meat Turkey Flocks. 8th International Symposium on Turkey Disease. 27.-29.05.20120, Berlin

A. Richter, **R. Sting**, A. Fetsch, C. Popp, H. M. Hafez

Untersuchungen über das Vorkommen von Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus* (MRSA) und Vancomycin-resistenten Enterokokken (VRE) bei Mastputen. 79. Fachgespräch über Geflügelkrankheiten der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft, Fachgruppe Geflügel und Deutsche Gruppe der World Veterinary Poultry Association, 04.-05.11.2010, Hannover

### S. Stürenburg

Überwachung von Lebensmittelbedarfsgegenständen. Fortbildung der Lebensmittelkontrolleure, 25.11.2010, Stuttgart

### A. Vollmer

Mineralölbelastung von Lebensmitteln in Kartonverpackungen. Workshop zum Thema Mineralöle in Nahrungsmitteln und in Verpackungen, 16.07.2010, Bülach

### R. Weißhaar

Bestimmung von Fettsäureestern von 3-MCPD und Glycidol – Überblick über die verschiedenen Methoden. Informationstag des Bundes für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e.V. und des Verbands der ölsaatenverarbeitende Industrie in Deutschland e.V., 25.01.2010, Berlin

Glycidol-Fettsäureester in Speisefetten und Speiseölen. Jahrestagung der GDCh, 08.-09.03.2010, Erlangen

Fettsäureester von 3-MCPD und Glycidol in Fetten und Ölen. BLC-Fortbildungskurs, 29.-30.04.2010, Königswinter

Determination of Fatty Acid Esters of 3-MCPD and Glycidol in Fats and Oils – Overview of Different Analytical Methods. Euro Fed Lipid Kongress, 21.-24.11.2010, München

#### **F. Wortberg**

Nicht exotische Fischseuchen; Wichtige Vorsorgemaßnahmen – „gute Hygienepraxis“; Probenahme und Diagnosefindung; Differentialdiagnosen. Fischgesundheitstag des Landes Baden-Württemberg, 29.04.2010, Karlsruhe

#### **H. Zipper, M. Anastassiades**

„Check Your Scope“ – Helping Labs to Expand their Scope of Targeted Pesticides. Joint EURL-FV and SRM Workshop, 27.-28.10.2010, Almeria

2nd Comprehensive Pesticide Lab Survey – Overview of the Results. Joint EURL-FV and SRM Workshop, 27.-28.10.2010, Almeria

EU Lab-Network. Joint EURL-FV and SRM Workshop, 27.-28.10.2010, Almeria

### **Mitarbeit in Kommissionen und Arbeitsgruppen**

---

#### **W. Altkofer**

Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Richt- und Leitlinien zu VO (EG) Nr. 2023/2006“ der ALS-AG Bedarfsgegenstände, Berlin

#### **M. Anastassiades**

§ 64 LFGB-Arbeitsgruppe „Pestizide“, BVL, Berlin

Arbeitsausschuss „Pestizide“, DIN, Berlin

Arbeitsgruppe „Pesticides in Non Fatty Food“, CEN (EU-Kommission), Brüssel

Arbeitsgruppe „Pestizide“, GDCh, Frankfurt am Main

EU-Inspektion des spanischen NRL-FV and -SRM als Vertreter des EURL-SRM, Valencia, Almeria

EU-Proficiency-Test, Organizing Committee, EU-Referenzlabore für Obst und Gemüse sowie Einzelbestimmungsmethoden, Valencia, Almeria, Fellbach

Expertengruppe „EU-coordinated Monitoring Spectrum“, EU-Kommission, Brüssel

Mediterranean Group of Pesticide Research (MGPR) Piacenza

Networking Group on Pesticide Monitoring, EFSA, Parma

Scientific Organizing Committee of the European Workshop on Analytical Quality Control (AQC) on Pesticide Residues, EU-Kommission, Brüssel

#### **U. Arzberger**

Arbeitsgruppe „Aromastoffe“, GDCh, Frankfurt am Main

Arbeitsgruppe „Stabilisotopen“, GDCh, Frankfurt am Main

#### **M. Bauer**

Arbeitsgruppe „Bedarfsgegenstände“, ALS, Fulda

Unterarbeitsgruppe „Risikoorientierte Probenplanung“, ALS-AG „Bedarfsgegenstände“, Hannover

#### **M. Baumann**

Projektsteuergruppe „LIMS-BW“, Stuttgart

#### **U. Bosch**

Projektsteuergruppe „LIMS-BW“, Stuttgart

#### **G. Braun**

Wissenschaftlicher Arbeitsausschuss „FTIR-Kalibrierung“, ILCA, Mainz

**R. Buschmann**

1. Gesamtverbundtreffen „Sicherstellung der Futter- und Lebensmittelwarenkette bei bio- und agro-terroristischen (BAT-)Schadenslagen (SiLeBAT)“, BfR, Berlin

„Abwehr bioterroristischer Angriffe auf die Lebensmittelkette“, BMELV, Berlin

Arbeitsausschuss „Sensorik“, DIN, Berlin

Arbeitsgruppe „Qualitätsmanagement und Hygiene“, GDCh, Frankfurt am Main

Deutsches Spiegelgremium der europäischen Normungsgruppe CEN/TC 153/WG 1 für Bäckereimaschinen, Normenausschuss Maschinenbau (NAM), Frankfurt

**M. Contzen**

§ 64 LFGB-Arbeitsgruppe „Viren in Lebensmitteln“, BVL, Berlin

Arbeitsgruppe „Viren“, ALTS, Halle

**I. Eckstein**

Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Wasch- und Reinigungsmittel“, Umweltbundesamt, Erfurt

**D. Fügel**

Arbeitsausschuss „Analyseverfahren für Allergene“, DIN, Berlin

Arbeitsausschuss „Getränkereiter“, DIN, Berlin

**K. Hacker**

Expertengruppe „Pestizidrückstände (EPRA)“, BVL, Berlin

**M. Hoferer**

Arbeitskreis Veterinärmedizinische Infektionsdiagnostik (AVID), Gießen

**S. Horlacher**

Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Erarbeitung eines Leitfadens für die Ausbruchsauflärung entlang der Lebensmittelkette“, BfR, Berlin

Expertengruppe „AVV Zoonosen Lebensmittelkette“, BfR, Berlin

**J. Kuntzer**

§ 64 LFGB-Arbeitsgruppe „Fleischwaren“, BVL, Berlin

Arbeitsgruppe „Fleischwaren“, GDCh, Frankfurt am Main

**U. Lauber**

§ 64 LFGB Arbeitsgruppe „Mykotoxine“, BVL, Berlin

Expertengespräch „*Alternaria*-Toxine“, BfR, Berlin

Nationaler Experte an FVO-Mission „Aflatoxine in kalifornischen Pistazien – Überprüfung der Kontrollsysteme“, FVO, Kalifornien

**M. Roth**

Lenkungsausschuss „LIMS-BW“, MLR, Stuttgart

**L. Rothenbücher**

Arbeitsgruppe „Wein und Spirituosen“, ALS, Weimar

**R. Schnauffer**

Nationale Expertin an FVO-Mission „Importkontrolle pflanzlicher Lebensmittel“, FVO, Italien

**E. Schüle**

Arbeitsgruppe „LC-MS-MS-Verfahren in der Wasseranalytik“, DIN, Berlin

Arbeitsgruppe „Pesticide Residues“, Standing Committee on the Food Chain and Animal Health, Brüssel

Expertengruppe „Pflanzenschutzmittelrückstände“, BVL, Berlin

Fachbeirat Verbraucherschutz „Pflanzenschutzmittel“, BVL, Berlin

#### **G. Steiner**

§ 64 LFGB-Arbeitsgruppe „Nitrosamine“, BVL, Berlin

Arbeitsgruppe „Bedarfsgegenstände“, GDCh, Frankfurt am Main

Arbeitsausschuss „Papier“, Bedarfsgegenständekommission, BfR, Berlin

Ausschuss „Anträge“, Bedarfsgegenständekommission, BfR, Berlin

Bedarfsgegenständekommission, BfR, Berlin

#### **R. Sting**

Sachverständigengespräch „Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA)“, BfR, Berlin

#### **S. Stürenburg**

Ad-hoc-Ausschuss „Spielzeug“, Bedarfsgegenständekommission, BfR, Berlin

Beraterkreis für Fragen zur Sicherheit von Spielzeug, BMWi, Bonn

#### **R. Weißhaar**

Expertengruppe „3-MCPD-Ester und Glycidylester“, BMELV/BfR, Bonn/Berlin

Expertengruppe „3-MCPD-esters“, ILSI Europe, Brüssel

#### **H. Zipper**

Ad hoc Working Group on Methods of Analysis and Sampling, CCPR, Peking, Shanghai

Codex Komitee für Pflanzenschutzmittelrückstände (Codex Committee on Pesticide Residues, CCPR), Peking, Shanghai

#### **K. Zur**

Arbeitsgruppe „Spirituosen“, GDCh, Frankfurt am Main

### **Mitarbeit als Obmann in ALUA-Arbeitsgruppen**

---

#### **R. Buschmann**

ALUA-AG: Außendienst

#### **J. Kuntzer**

ALUA-AG: Fleisch, Fisch und Erzeugnisse

#### **C. Lerch**

Ad-hoc-ALUA-AG: Probenmanagement

#### **M. Roth**

ALUA-Vorsitzende, Chemische und Veterinäruntersuchungsämter Baden-Württemberg

#### **G. Steiner**

ALUA-AG: Bedarfsgegenstände

#### **R. Weißhaar**

ALUA-AG: Fette, Teigwaren

### **Qualitätsprüfungen**

---

13 Kollegen nahmen an 13 Qualitätsprüfungen für Wein, Schaumwein, Fruchtsaft, Olivenöl, Wurst und Grillfleisch teil.

## Prüfungen

---

**P. Haase-Aschoff, C. Fay, J. Hepperle, M. Hutter, T. Kapp, T. Martaler, A. Mattes, S. Oßwald, T. Reißmann, C. Schnattinger, R. Wallisch, T. Zeisler**

legten im Berichtsjahr erfolgreich den dritten Prüfungsabschnitt gemäß der Ausbildungs- und Prüfungsordnung des Ministeriums für Ländlichen Raum, Ernährung und Verbraucherschutz für Lebensmittelchemiker am CVUA Stuttgart ab.

## Dissertation

---

### A. Trebstein

Analytik von Mykotoxinen der Gattung *Fusarium* mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Fluoreszenzdetektion und Tandem-Massenspektrometrie (in Zusammenarbeit mit der Westfälischen Wilhelms-Universität, Münster)

## Gerichtstermine

---

3 Kollegen nahmen 3 Gerichtstermine wahr.

## Auszeichnung

---

### M. Hoferer

Wahl in den Vorstand des Arbeitskreises Veterinärmedizinische Diagnostik (AVID), Gießen

## Fachbesuche, Praktikanten, Hospitanten

---

### 3 Schülerinnen von Gymnasien

jeweils einwöchiges Praktikum im Rahmen des BOGY-Programms (Berufsorientierung an Gymnasien)

### 1 CTA in Ausbildung

achtwöchiges Praktikum im Pestizidbereich, 05.07.-27.08.2010

### 1 Studentin der Tiermedizin

zweiwöchiges Praktikum in der Überwachung und Untersuchung von Lebensmitteln im lebensmittelmikrobiologischen Labor

### 1 Besucherin des CVUA Karlsruhe

dreitägige Hospitation und fachlicher Austausch im lebensmittelmikrobiologischen und molekularbiologischen Labor, 08.-10.11.2010

### 1 Besucherin des CVUA Freiburg

dreitägige Hospitation und fachlicher Austausch im lebensmittelmikrobiologischen und molekularbiologischen Labor, 07.-09.12.2010

### 1 Besucherin des Landwirtschaftlichen Technologiezentrums Augustenberg

eintägiger Informationsbesuch im Pestizidbereich, 12.01.2010

### 2 Besucher aus Chile

einwöchiger Messgeräte-Trainingskurs für LC-MS/MS im Pestizidbereich, 28.06.-02.07.2010

### 2 Besucher aus Österreich

Fachbesuch der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES),

dreitägiger Trainingskurs im Pestizidbereich zur Analytik und LC-MS/MS-Messung bestimmter polarer Pestizide mittels Einzelbestimmungsmethoden, 10.-12.05.2010

#### **1 Besucherin aus Portugal**

einwöchiger Trainingskurs im Pestizidbereich, 28.06.-02.07.2010

#### **2 Besucher aus Saudi-Arabien**

zweiwöchiger Trainingskurs im Pestizidbereich, 28.06.-09.07.2010

#### **1 Besucher aus Saudi-Arabien**

zweiwöchiger Trainingskurs im Mykotoxinbereich, 20.09.-01.10.2010

#### **2 Besucher aus Saudi-Arabien**

zweiwöchiger Trainingskurs im Elementelabor, 20.09.-01.10.2010



#### **2 Besucher aus Saudi-Arabien**

zweiwöchiger Trainingskurs über die Analytik von Kontaminanten (PAH, Melamin, Acrylamid) in Lebensmitteln, 20.09.-01.10.2010

#### **3 Besucher aus Saudi-Arabien**

zweiwöchiger Trainingskurs im Pestizidbereich, 11.-22.10.2010

#### **1 Besucher aus Saudi-Arabien**

vierwöchige Mitarbeit im Laboralltag und bei Projekten des Pestizidbereichs, 22.11.-17.12.2010

#### **1 Besucher der Firma Wessling Laboratorien GmbH, Berlin**

eintägiger Informations- und Erfahrungsaustauschbesuch im Pestizidbereich zu GCxGC-ToF-MS, 03.09.2010

#### **2 Besucher der Gesellschaft für Ressourcenschutz mbH (GfRS, zugleich auch Öko-Kontrollstelle), Göttingen**

zweitägige Hospitation im Pestizidbereich sowie Erfahrungsaustausch und Vortrag über die Arbeit der GfRS im Allgemeinen und als Öko-Kontrollstelle, 15.-16.09.2010

#### **3 Besucher des Landesuntersuchungsamtes Sachsen, Dresden**

eintägiger Besuch im Pestizidbereich, 21.09.2010

#### **2 Besucher der Firma QS – Qualität und Sicherheit GmbH, Bonn**

eintägige Hospitation und Erfahrungsaustausch im Pestizidbereich, 30.09.2010

#### **2 Besucher der Firma Food Analytik and Consulting, Jena**

eintägiger Besuch im Pestizidbereich, 04.11.2010

## Mitarbeit am Managementbericht

---

Der Managementbericht spiegelt die Arbeit des ganzen Hauses wider. Unser Dank gilt deshalb allen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen für den tatkräftigen und engagierten Einsatz im Jahre 2010.

**A** Dr. Dorothee Ackermann, Valerij Akimkin, Werner Altkofer, Dr. Michelangelo Anastasiades, Ingrid Arlt, Andreas Arnold, Dr. Ulrich Arzberger, Elke Aschenbrenner

**B** Anja Barth, Martina Bauer, Nadja Bauer, Dr. Markus Baumann, Sybille Belthle, Ursula Berck, Elke Berndt, Heike Blank, Dr. Birgit Blazey, Ursula Blum-Rieck, Heidemarie Böhme, Stefan Böttcher, Daniela Bolay, Kristin Bopp, Marion Bord, Ute Bosch, Carolin Brauer, Dr. Gerhard Braun, Dr. Carmen Breitling-Utzmann, Annika Brendle, Katrin Buntin, Anne Burges, Lydia Burry, Rolf Buschmann

**CDE** Alain Camaret, Erika Caspart, Mila Cikes, Hans Clödy, Dr. Matthias Contzen, Dora Crentsil, Manfred Currie, Martina Deiß, Barbara Depner, Angela Dietz, Erika Eberle, Iris Eckstein, Ulrike Egerlandt, Thomas Erk

**FG** Lusja Färber, Claudia Fay, Helene Fay, Sonja Fochler, Dr. Alfred Friedrich, Andreas Frintz, Rebekka Fromm, Rolf Frommberger, Josef Fuchs, Diane Fügel, Claudia Geiger, Sarina Geng, Charlotte Gilbeau, Simone Götz, Karin Grimm, Inge Gronbach, Monika Grunwald, Dr. Birgit Gutsche

**H** Kathi Hacker, Petra Hagenmüller, Michaela Hahn, Monika Hailer, Dr. Andreas Hänel, Paul Haase-Aschoff, Anna Haubelt, Reiner Hauck, Heike Hauser, Natalie Hauser, Margit Häußermann-Parmantje, Wolfgang Hehner, Margot Heinz, Julia Hepperle, Brigitte Herrmann-Lenz, Dr. Petra Hilt, Dr. Marc Hoferer, Ingrid Hofmann, Annette Holwein, Larissa Homann, Dr. Sabine Horlacher, Ursula Horn, Maria Horvath, Axel Hübner, Kristina Hunfeld, Irene Hunt-Waibel, Melanie Hutter

**IJK** Bärbel Illg, Susan Ilgner, Brigitte Illi, Stefanie Jesse, Renate Jilek, Teelke Jung, Marianne Kaebel, Witta Kaiser, Thomas Kapp, Andrea Karst, Dr. Ingrid Kaufmann-Horlacher, Dr. Helmut Kaut, Margit Kettl-Grömminger, Larissa Kirsch, Jennifer Klabuschnig, Judith Knies, Reinhard Knoch, Carmen Knoll, Cornelia Kobe, Eva Koczkar, Dr. Helmut Köbler, Dieter Köhl, Ragna Krahmner, Anja Krauß, Martin Krist, Mandy Krönert, Angelika

Krückel, Helmut Kübler, Caren Kühn, Dr. Andrea Kuhm, Dr. Joachim Kuntzer, Marco Kunzelmann

**L** Marion Lang, Dr. Uwe Lauber, Beate Layher, Christina Lenz, Dr. Peter Lenz, Dr. Christiane Lerch, Miriam Lindenbach, Nicole Lipp, Sigrid Löhrmann, Rebekka Lötterle, Carolin Löw

**M** Dorothea Mack, Albrecht Maier, Susanne Maier, Andreas Marbaz, Andrea Marber, Nicolina Marques, Stefanie Marschik, Tatjana Martaler, Eva Martin, Axel Mattes, Dr. Norman Mauder, Marco Menzel, Brizida Mesic, Elke Mezger, Edith Mikisch, Katrin Mohns, Maria Morandini, Petra Müller

**NOP** Dr. Elisabeth Nardy, Sylvia Neef, Nicole Niendorf, Thorben Nietner, Markus Nothardt, Yasemin Özfatura, Nadire Özkan, Patrizia Ostrowicz, Dr. Dagmar Otto-Kuhn, Stefan Oßwald, Ante Pavicic, Sylvia Pechstein, Eva-Maria Platte, Dr. Roland Perz, Joachim Pfarr, Dr. Birgitta Polley

**QR** Karin Quitt, Dr. Jörg Rau, Wolfgang Rauch, Anna Reger, Miriam Rentschler, Dr. Volker Renz, Claudia Richter, Regine Riedel, Torsten Rissmann, Katharina Roski, Maria Roth, Karin Rothenbacher, Ludwig Rothenbücher, Daniela Roux, Jennifer Ruh, Bettina Rupp

**S** Ellen Scherbaum, Manuela Schinko, Sonja Schlosser, Gabriele Schmäschke, Anna-Katharina Schmid, Christian Schnattinger, Dr. Renate Schnauffer, Agnes Schneider, Emilie Schneider, Gerlinde Schneider, Katharina Schneider, Klaus Schneider, Melanie Schneider, Karin Scholten, Katja Schreihans, Dr. Pat Pei-Yeh Schreiter, Benedikta Schubert, Dr. Eberhard Schüle, Sigrid Schüller, Rosemarie Schultheiß, Gabriele Schwab-Bohnert, Dr. Ingo Schwabe, Oliver Schwarz, Tesfazghi Sebahtu, Margit Sessler, Irina Sigalov, Julia Skrypski, Dilista Sorsa, Brigitte Staack, Marian Stanek, Dorota Stanislawczyk, Wilfried Stark, Dr. Gabriele Steiner, Jasmin Stelzer, Dr. Reinhard Sting, Lena Strehle, Dr. Diane Ströher Kolberg, Sarah Stürenburg, Dr. Jörg-Arnulf Stürmer, Dr. Christine Süß-Dombrowski

**TUV** Dr. Petra Tichaczek-Dischinger, Gülizar Tokdemir, Regine Tonn, Christine Ullrich, Dr. Antje Vollmer

**WZ** Gabriele Wahl, Dr. Wolfgang Waizenegger, Carmen Wauschkuhn, Walter Weihmann, Gabriele Weiß, Dr. Rüdiger Weisshaar, Torsten Welles, Heike Welzel, Olivera Wenninger, Margit Widmann, Marc Wieland, Cristin Wildgrube, Erika Wohnhas, Synthia Wolff, Falk Wortberg, Ulrike Wrany, Tatjana Zeisler, Dr. Hubert Zipper, Katrin Zur



Herausgeber:



Chemisches und  
Veterinäruntersuchungsamt  
Stuttgart

70702 Fellbach  
Postfach 1206

70736 Fellbach  
Schaflandstraße 3/2

Tel: 0711/3426-1234  
Fax: 0711/588176

[www.cvua-stuttgart.de](http://www.cvua-stuttgart.de)