

# Vorwort

In jeder Neuerung liegt eine Chance zu Positivem.

Mit den Neuerungen der Verwaltungsreform zum 1. Januar 2005 kamen auf alle Beteiligten im gesundheitlichen Verbraucherschutz gewaltige Änderungen zu, die nur mit viel organisatorischem Geschick in der Umbruchphase zu meistern sind.

Die Ausbildung der zukünftigen Lebensmittelkontrolleure, die in den nächsten Jahren sukzessive die WKD-Beamten ablösen werden, wird unsere Ämter stark fordern, da in kurzer Zeit sehr viele neue Personen ausgebildet werden müssen. Auch die Praxis der Probenahme und des Transports muss neu geregelt werden.

Dass dies manchmal Friktionen und Verdruss gibt, liegt in der Natur der Sache. Wer gibt schon gerne gewohnte und vor allem gut funktionierende Strukturen auf. Vor allem hier gilt aber, dass in jeder Neuerung auch die Chance zu etwas Positivem liegt. Ich bin der Meinung, wir sind auf einem guten Weg.

Die Landesverwaltung muss sparen mit den Folgen immer knapper werdender Personal- und Sachmittel. Um weiterhin das hohe wissenschaftliche Niveau bei den Arbeiten der integrierten Chemischen und Veterinäruntersuchungsämter gewährleisten zu können, wurde der bereits begonnene Weg zur schwerpunktmäßigen Verteilung von Aufgaben und Bildung von Zentralaufgaben weiter verfolgt, wobei jedes Haus sein unverwechselbares Profil bereits jetzt schon erhalten hat. Neben der sogenannten Grundlast bietet die zentral für das Land Baden-Württemberg tätige Arzneimitteluntersuchungsstelle im CVUA Karlsruhe einen Kristallisationspunkt, um den sich Bereiche wie Abgrenzung von Lebensmitteln zu Arzneimitteln, bilanzierte Diäten und Nahrungsergänzungsmittel, Nachweis von Arzneimittelrückständen in Tierkörpern und Lebensmitteln gruppieren.

Die notwendige Bündelung von Aufgaben ist zukunftsorientiert, da sie die zeitgemäße immer größer werdende Spezialisierung des Personals und maximale Auslastung teurer Geräte berücksichtigt. Auch hier gilt: in jeder Neuerung liegt eine Chance zu Positivem.

Ob Kohlenmonoxid in Thunfischen, Fuchsbandwurm, Tollwut, Furan in Lebensmitteln oder Malachitgrün in Kaviar: In diesem schwierigen Umfeld wurde die erfolgreiche Arbeit des vergangenen Jahres von den MitarbeiterInnen des CVUA Karlsruhe mit hohem Engagement auf sehr hohem wissenschaftlichen Niveau erledigt. Dafür möchte ich allen einen herzlichen Dank und Anerkennung für die geleistete Arbeit aussprechen.



Dr. Susanne Hartmann



Dr. Susanne Hartmann  
Amtsleiterin



Dr. Willi Frank  
Stellvertretender Amtsleiter

---

**Herausgeber:**

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Karlsruhe

Weißburger Straße 3  
76187 Karlsruhe

Tel. (07 21) 9 26 - 36 11

Fax. (07 21) 9 26 - 35 49

E-Mail: [poststelle@cvuaka.bwl.de](mailto:poststelle@cvuaka.bwl.de)

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

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Chemischen und Veterinäruntersuchungsamtes Karlsruhe herausgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

© Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Karlsruhe

---

# Inhaltsübersicht

## **Kapitel 1 – ÜBERSICHT** 7

## **Kapitel 2 – LEBENSMITTEL**

### **2.1 Pflanzliche Lebensmittel**

2.1.1 Was raschelt ist gut! . . . . .	15
2.1.2 Was haben Heizöl, Bohnerwachs und Chili gemeinsam? . . . . .	16
2.1.3 Butterbrezel – Butter oder Margarine? . . . . .	17
2.1.4 Backwaren: wie werden Abweichungen von der üblichen Rezeptur deklariert? . . . . .	18
2.1.5 Laugengebäck: wie gelangt Aluminium in das Gebäck? . . . . .	19

### **2.2 Tierische Lebensmittel**

2.2.1 Verfälschung von Käse mit Pflanzenfetten . . . . .	20
2.2.2 Rohmilchkäse und die mikrobiologischen Risiken . . . . .	20
2.2.3 Eier: neue Kennzeichnungsvorschriften seit 2004 . . . . .	22
2.2.4 Putenbrust – was versteht man darunter? . . . . .	23
2.2.5 Teewurst – ein Risikoprodukt? . . . . .	23
2.2.6 Brühwurst aus ökologischer Produktion – wie steht es um die Haltbarkeit? . . . . .	24
2.2.7 Das Labor, der Chinese und – die Fischsoße . . . . .	25

### **2.3 Getränke und Wasser**

2.3.1 <i>Alicyclobacillus acidoterrestris</i> : ein Verderbniserreger bei Fruchtsäften . . . . .	26
2.3.2 Wechseltransport bei Fruchtsäften . . . . .	26
2.3.3 Aloe Vera-Getränke – weiterhin unzulässige Konservierung und nicht statthafte krankheitsbezogene Werbung. . . . .	27
2.3.4 Noni-Getränke und Gleichwertigkeitsanerkennung. . . . .	28
2.3.5 Mikrobielle Kontamination bei stillen aromatisierten Erfrischungsgetränken in PET-Flaschen mit Schimmelpilzen und Hefen . . . . .	29
2.3.6 Aus der Praxis der Weinkontrolleure: Überwachung der Weinerzeuger, Weinkellereien, Importeure und des Handels . . . . .	30
2.3.7 Selbst verliehene „amtliche Prüfnummer“ macht aus einem fehlerhaften minderwertigem Wein noch keinen Qualitätswein . . . . .	31
2.3.8 Weine aus osteuropäischen Ländern entsprechen oft nicht den Anforderungen an das EU-Weinrecht. . . . .	32
2.3.9 Nachweis einer Megasphaera-Kontamination bei Schankbier mittels fluoreszenzmarkierter Gensonden. . . . .	33
2.3.10 Umfärbung dunkler Biere mit Röstmalzbierkonzentrat . . . . .	34
2.3.11 Entwicklung der Ethylcarbamatgehalte in Steinobstbränden seit 1986 . . . . .	35
2.3.12 Einsatz von FTIR und Ionenchromatographie mit multivariater Auswertung zur Authentizitätsprüfung von Tequila. . . . .	36
2.3.14 Verbrauchertäuschung durch minderwertigen Absinth . . . . .	37
2.3.15 Neue Probleme mit alkoholhaltigen Mischgetränken nach der Marktberichtigung durch das Alkopopsteuergesetz . . . . .	38
2.3.16 Änderung der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung zeigt Auswirkungen . . . . .	39
2.3.17 Thallium in Mineralwasser – eine alte Kontaminante neu aufgelebt? . . . . .	40
2.3.18 Schwermetallbelastung durch Hausinstallationen öffentlicher Einrichtungen . . . . .	41

---

## 2.4 Andere Lebensmittel

2.4.1 Die neue Honigverordnung: Mindesthaltbarkeit und Ursprungsland . . . . .	42
2.4.2 Honige aus der Türkei: mit Zuckersirup gestreckt und mit bebrüteten Waben .	42
2.4.3 Umfassendes Untersuchungsprogramm von Säuglingsmilchpulvererzeugnissen in 2004 durchgeführt . . . . .	43
2.4.4 Ergänzende bilanzierte Diäten nach wie vor problematisch in der Beurteilung	43
2.4.5 Neuigkeiten zu Novel Food . . . . .	44
2.4.6 Schlank durch Nahrungsergänzungsmittel – geht das? . . . . .	45
2.4.7 Gesundheitsschädliche Überdosierungen bei „Nahrungsergänzungsmitteln“: Selentropfen, Vitamin C. . . . .	47
2.4.8 Verbotene Stoffe in Nahrungsergänzungsmitteln . . . . .	48

## 2.5 Zusatzstoffe und Behandlung von Lebensmitteln

2.5.1 Verwendung von Zusatzstoffen. . . . .	49
2.5.2 Neue und nicht zugelassene Zusatzstoffe. . . . .	49
2.5.3 Vorgetäuschte Frische bei Thunfisch durch Kohlenmonoxidbehandlung . . . . .	50
2.5.4 Zusatzstoffe bei offener Ware – Kenntlichmachung bei Fleisch- und Wurstwaren	51
2.5.5 Miesmuscheln und die betäubende Wirkung von Schutzgas . . . . .	52
2.5.6 Bestrahlte Lebensmittel aus Drittländern auch in Deutschland? . . . . .	52
2.5.7 Bestrahlung von Nahrungsergänzungsmitteln und Arzneimitteln . . . . .	55
2.5.8 Erstmaliger bundesweiter Erfahrungsaustausch zum Thema „Nachweis der Lebensmittelbestrahlung“ am CVUA Karlsruhe . . . . .	56
2.5.9 Untersuchung auf Bestrahlung in Amtshilfe . . . . .	56

## 2.6 Rückstände, Kontaminanten und Mikroorganismen

2.6.1 Furan in Lebensmitteln . . . . .	57
2.6.2 Positive Hemmstoffbefunde bei der bakteriologischen Fleischuntersuchung und Rückstandsuntersuchungen bei Injektionsstellen. . . . .	59
2.6.3 Kontrollprogramme auf pharmakologisch wirksame Rückstände . . . . .	60
2.6.4 Malachitgrün im Kaviar . . . . .	61
2.6.5 SEM in Babynahrung. . . . .	62
2.6.6 Rückstandssituation von Polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAKs) in Lebensmitteln. . . . .	63
2.6.7 Mykotoxine: gefährliche Naturprodukte . . . . .	65
2.6.8 Sind Salmonellen in trockenen Lebensmitteln besonders gefährlich? . . . . .	67
2.6.9 Campylobacter – ein Infektionserreger in Geflügelfleisch und Rohmilch . . . . .	68
2.6.10 Speiseeis: schlechter hygienischer Status bei Speiseeis aus Eisdielen. . . . .	69
2.6.11 Bakteriologische Untersuchung von Schlachtkörperoberflächen – Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser . . . . .	70

## Kapitel 3 – Kosmetika und Bedarfsgegenstände

3.1 Fluoridgehalt in Kinderzahncremes: keine Gefahr von Dentalfluorosen bei richtiger Anwendung . . . . .	71
3.2 Nicht empfehlenswert: Après-Lotion-Sprays mit Insektenschutz . . . . .	71
3.3 Importware von Badezusätzen aus China – häufig mit Mängeln . . . . .	73

3.4 Mund- und Zahnpfüllösungen: alkoholhaltiges Mundwasser für Kinder nicht geeignet . . . . .	74
3.5 Haarfarben – rechtliche Situation, Produktübersicht und Analytik . . . . .	74
3.6 Keine Parabene in Deos . . . . .	76
3.7 Künftig Pflicht für kosmetische Mittel: Kennzeichnung allergener Duftstoffe . . .	77
3.8 Borsäure in Hüpfknete: sind Kinder beim Spielen gefährdet? . . . . .	78
3.9 Eine neue Generation von Stinkbomben: Fart Bomb. Stinken sie nur oder sind sie auch eine Gefahr für die Gesundheit? . . . . .	80
3.10 Gesundheitsgefahren durch etherische Öle in Marmeladegläsern . . . . .	81
3.11 Lampenöle, Grillanzünder und andere kohlenwasserstoffhaltige Haushaltschemikalien: wie sicher sind diese Produkte? . . . . .	83
3.12 Stellen auch Babyöle eine Gefahr der Aspiration dar? Zum Glück kann hier Entwarnung gegeben werden. . . . .	85
3.13 Saure Reinigungsmittel: Kennzeichnung ist vielfach nicht verbraucherfreundlich	85

## **Kapitel 4 – TIERGESUNDHEIT**

4.1 Goldhafervergiftung in einem Ziegenbestand . . . . .	87
4.2 EBHS-Ausbruch bei Feldhasen . . . . .	87
4.3 Letaler Magenwurmbefall bei Straußenküken . . . . .	88
4.4 Botulismus in einem Milchrinderbestand . . . . .	89
4.5 <i>Neospora caninum</i> – ein Parasit des Hundes als Aborterreger bei Kühen . . . . .	90
4.6 Räude beim Rotfuchs in Baden-Württemberg . . . . .	91
4.7 Sinuskryptosporidiose bei Mastputen . . . . .	92
4.8 Untersuchungen des Eutergesundheitsdienstes zur Wirksamkeit einer Melkzeug-zwischendesinfektion als Mastitiserreger . . . . .	94

## **Kapitel 5 – ARZNEIMITTEL**

5.1 „Alte Schätzchen“: problematische Wirkstoffe in Rezepturen . . . . .	95
5.2 Illegaler Arzneimittelvertrieb über das Internet . . . . .	96
5.3 Die Bruchkerbe und die Teilbarkeit von Tabletten – manchmal nur Verzierung? .	96
5.4 Antibiotika sind unverzichtbare Helfer – wenn sie richtig eingesetzt werden . . .	97
5.5 Der letzte Strohalm – angebliche Nahrungsergänzungsmittel als alternative Krebsmittel? . . . . .	98
5.6 Fußpilzrezepturen: auch 2004 ein Renner . . . . .	98
5.7 Poppers aus der „Retorte“: Missbrauch von organischen Nitriten . . . . .	99
5.8 Schwedenbitter, ein leidiges Thema aus dem Graubereich zwischen Arzneimitteln, Lebensmitteln und kosmetischen Mitteln . . . . .	99
5.9 Kudzu-Kapseln, das ideale pflanzliche Mittel zur Raucherentwöhnung aus China – leider mit hohem Gehalt an PAKs . . . . .	100
5.10 Drogen aus der Dritten Welt im Graubereich der Abgrenzung Arzneimittel/Lebensmittel . . . . .	101
5.11 Aphrodisiaka: Arzneimittel? . . . . .	102
5.12 Räucherwerk aus Pflanzen mit psychoaktiven Inhaltsstoffen ist in in jugendlichen Szenekreisen weiterhin „in“ . . . . .	104
5.13 Pflanzliche Arzneimittel – immer risikofrei? . . . . .	105
5.14 Schüßler-Salze: Arzneimittel ohne Zulassung? . . . . .	106

5.15 Arzneimittel-Versandhandel – „Anabolika per Mausclick“	107
5.16 Gebrauchsinformation von Arzneimitteln – ein Buch mit sieben Siegeln?	108
5.17 Sind Medizinprodukte auch so etwas wie Arzneimittel?	109

## **Kapitel 6 – GEWÄSSERVERUNREINIGUNGEN UND ANDERE UMWELTPROBEN**

6.1 Ende der Umweltanalytik im CVUA Karlsruhe	110
6.2 Tätigkeiten im Berichtsjahr	110
6.3 Gewässer- und Bodenverunreinigungen durch Mineralöl	111
6.4 Teeröhlhaltige Holzschutzpräparate	112
6.5 Grundwasser – geht alle an	112
6.6 Gewässerverunreinigungen und Fischsterben	113
6.7 Sonstige Umweltverunreinigungen	114

## **Kapitel 7 – NEUE UNTERSUCHUNGSMETHODEN UND PROJEKTE**

7.1 Bestimmung von Ethylcarbamat in Steinobstbränden mittels Gaschromatographie und Tandem-Massenspektrometrie	115
7.2 Bestimmung von Anethol in Spirituosen mittels HS-SPME/GC/MS	116
7.3 Qualitätskontrolle von Bier mit NMR und multivariater Datenauswertung.	117
7.4 Analytik von Eierlikör: Bestimmung von Dichte, Alkohol und Extrakt mittels vollautomatischer Wasserdampfdestillation und Biegeschwinger mit Peristaltikpumpe	118
7.5 Nachweis von Gewebe des ZNS auf Rinderschlachttierkörpern	118
7.6 Nachweis von Bierverderbern mit einem DNA-Hybridisierungsverfahren	119
7.7 Analytik von Permanent- und Tönungs-Haarfarben mittels HPLC-DAD	121
7.8 Bestimmung von Kohlenmonoxid mittels Headspace-GC	124
7.9 Zellzählung in Mastitis-Milch mittels Zellzahlmessgerät	126
7.10 Quantitative Analyse von Sudanfarbstoffen mittels HPLC-DAD und HPLC-MS/MS in unterschiedlichen Lebensmittelmatrices	128

## **Kapitel 8 – WEITERE TÄTIGKEITSFELDER**

8.1 Qualitätsmanagement	133
8.2 Öffentlichkeitsarbeit	135
8.3 Mitarbeit in Ausschüssen und Kommissionen	138

## **Kapitel 9 – ORGANISATION UND KONTAKTE**

9.1 Organigramm	142
9.2 Dienstaufgaben	144
9.3 Mitarbeiter	145

## **Kapitel 10 – DATEN UND FAKTEN**

Hinweis zum Inhalt des Kapitels auf <a href="http://www.cvua-karlsruhe.de">www.cvua-karlsruhe.de</a>	147
Index	148