

# **LUA - MITTEILUNGEN**

**Nr. 4 / 2005**

## **Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen**

Präsident: Dr. med. vet. S. Koch

**Freistaat  Sachsen**

**Sächsisches Staatsministerium für Soziales**



---

**Inhaltsverzeichnis**

---

<b>Grußwort des neuen Präsidenten</b>	<b>4</b>
<b>Epidemiologische Information für den Freistaat Sachsen 3. Quartal 2005 (04.07. – 02.10. 2005)</b>	<b>5</b>
<b>HIV Berichterstattung 1. Halbjahr 2005</b>	<b>13</b>
<b>Hygienegutachten des GA im Rahmen der Prädikatisierung von Kur- und Erholungsorten</b>	<b>20</b>
<b>Hygieneschwerpunkte in Frisör-, Kosmetik- und Fußpflegeeinrichtg. sowie in Piercing- und Tätowierstudios</b>	<b>23</b>
<b>Überwachung von Einrichtungen des Rettungswesens durch das GA</b>	<b>25</b>
<b>Glühweine von Weihnachtsmärkten</b>	<b>28</b>
<b>Warnung vor un versteuerten Zigaretten</b>	<b>32</b>
<b>Pestizid-Rückstände in Tafeltrauben von sächsischen Märkten</b>	<b>34</b>
<b>Ergebnisse der Pestiziduntersuchungen an Erdbeeren im Jahr 2005</b>	<b>38</b>
<b>Untersuchung und Beurteilung von Frittierfetten</b>	<b>40</b>
<b>Neue Textbausteine in lebensmittelrechtlichen Gutachten</b>	<b>45</b>
<b>Neue Rechtsbestimmungen – Juli 2005 bis September 2005</b>	<b>48</b>
<b>Beschwerdeproben-Report für Lebensmittel nichttierischer Herkunft und Bedarfsgegenstände sowie Tabakerzeugnisse 3. Quartal 2005</b>	<b>54</b>
<b>Beschwerdenreport für Lebensmittel tierischer Herkunft 3. Quartal 2005</b>	<b>56</b>
<b>Tollwutuntersuchungen 3. Quartal 2005</b>	<b>57</b>
<b>Salmonellenstatistik 3. Quartal 2005 beim Menschen nach Serovaren</b>	<b>58</b>
<b>Salmonellenberichterstattung im Freistaat Sachsen 3. Quartal 2005</b>	<b>59</b>
<b>Zum Weihnachtsfest und Jahreswechsel 2005 / 2006</b>	<b>65</b>

*Liebe Leserinnen und Leser der LUA-Mitteilungen,*

seit dem 01.09.2005 hat die Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen in meiner Person einen neuen Präsidenten. Ich möchte mich daher bei Ihnen kurz vorstellen.

Mein Name ist Dr. Stephan Koch. Neben einer anfänglichen Tätigkeit in der amtlichen Schlachtier- und Fleischuntersuchung sowie in einer Großtierpraxis lag mein beruflicher Schwerpunkt in den letzten 15 Jahren im Bereich der gutachterlichen Tätigkeit bei Lebensmitteln tierischer Herkunft. Ich habe die Prüfung zum Fachtierarzt für Lebensmittel(hygiene) abgelegt und besitze die Weiterbildungsermächtigung auf diesem Gebiet. Ergänzt wurde dieses Spektrum durch Zusatzaufgaben und –qualifikationen bei qualitätssichernden Maßnahmen im Bereich von Untersuchungs- und Veterinärämtern. Dies umfasste auch den bundesweiten Einsatz als Auditor für die Staatliche Anerkennungsstelle der Lebensmittelüberwachung (SAL) in Wiesbaden.

Das hat zwangsläufig dazu geführt, dass ich mich mit allen Fachbereichen, die im Rahmen der amtlichen Lebensmittelüberwachung und des öffentlichen Gesundheitswesens zusammenarbeiten, intensiv auseinandergesetzt habe.

Aufbauend auf der wertvollen Arbeit meiner Vorgänger in diesem Amt möchte ich die Kompetenz der LUA weiterentwickeln. Alle, die unsere Leistungen in Anspruch nehmen, sollen dies mit der Überzeugung tun, die richtige Wahl getroffen zu haben. Ihre Wünsche sollen bei uns nicht auf taube Ohren stoßen. Lassen Sie uns gemeinsam für das Wohl der Mitbürgerinnen und Mitbürger des Freistaates arbeiten.



Dr. med. vet. S. Koch  
Präsident

## Epidemiologische Information für den Freistaat Sachsen

### 3. Quartal 2005 (04.07. – 02.10. 2005)

Im 3. Quartal 2005 herrschte im Freistaat Sachsen weiterhin eine relativ ruhige epidemiologische Lage. Saisonal typisch waren der im Vergleich zum Vorquartal weitere deutliche Rückgang virusbedingter sowie der gleichzeitige Anstieg bakterieller Durchfallerkrankungen. Obwohl im genannten Zeitraum die Neuerkrankungsrate bei **E. infectiosa** insgesamt geringer war als im 2. Quartal, lag die Morbidität kumulativ im Jahr 2005 bisher rund 32 % höher als im gleichen Berichtszeitraum 2004. Eine solche Situation zeigt sich auch bei anderen Infektionskrankheiten. Höhere Morbiditäten waren zu verzeichnen bei Borrelien-Infektionen, Pertussis, Masern sowie Erkrankungen an Meningitis bzw. Encephalitis. Bisher rückläufig waren dagegen Virushepatitis- und Tuberkulose-Infektionen. Im folgenden Text wird darauf eingegangen.

**Enteritis infectiosa:** Im 3. Quartal wurden absolut rund 5.860 infektiöse Durchfallerkrankungen übermittelt – dies entsprach einer Morbidität von 135,5 E pro 100.000 EW (wöchentlich ca. 11,8 E pro 100.000 EW). Ein großer Rückgang trat saisonal bedingt bei den **viralen** Infektionen ein, welche nur noch mit insgesamt 28 % am Infektionsgeschehen beteiligt waren und daher in den letzten 3 Monaten eher eine untergeordnete Rolle spielten. Zwei Drittel aller Virusinfektionen wurden im genannten Zeitraum durch **Adenoviren** verursacht. Die Nachweisrate dieses Erregers ist in den letzten Monaten nach einem Tiefpunkt im Jahr 2004 wieder kräftig angestiegen.

Unter den **bakteriellen** Erregern nahmen mit einem Anteil von insgesamt ca. 33 % **Campylobacter** als Verursacher von Gastroenteritiden den ersten Rang ein. Hier ist seit 2003 eine stetige Zunahme zu beobachten. Das saisonale Auftreten korreliert wie bei den Salmonellen mit den wärmeren Temperaturen. Der Nachweis von **Salmonella-Enteritiden** (knapp 25 % Anteil am Gesamtspektrum) stieg im Berichtsquartal um rund 60 % an, lag aber deutlich unter dem Vorkommen im 3. Quartal des Vorjahres. Ca. 68 % aller Infektionen waren durch **S. Enteritidis** und ca. 23 % durch **S. Typhimurium** verursacht. Ca. 6 % konnten nicht endgültig ausdifferenziert werden. In die restlichen 3 % des Vorkommens teilten sich 30 weitere Serovare, darunter auch vereinzelt sehr selten vorkommende. Während im Vergleich zum Vorquartal die Anzahl von Erkrankungen durch **E. coli** stieg, verringerten sich **EHEC**-Infektionen. Zur Übermittlung gelangten 10 Erkrankungen und 6 Ausscheider. Eine 84-jährige stark vorgeschädigte Patientin verstarb an einer durch E. coli verursachten Meningitis.

Es wurden insgesamt 22 **Ausbrüche** mit der Symptomatik **Gastroenteritis** übermittelt. Einer davon, in einem Altenheim, konnte ätiologisch nicht aufgeklärt werden. 9 weitere Ausbrüche waren durch Salmonellen verursacht (8 x S. Enteritidis, 1 x S. Java). Es dominierten familiäre Geschehen mit selbstzubereiteten Speisen. Eine größere Anzahl Erkrankungen wurde allerdings im Zusammenhang mit 2 Veranstaltungen und ebenfalls privater Essensversorgung (u. a. Grill) registriert. Die vermutlichen Ursachen, wie der Verzehr von nicht durchgegrilltem Fleisch oder Zubereitungen mit Rohei, konnten in keinem Fall durch einen Erregernachweis in einem Lebensmittel gesichert werden. 12 Erkrankungshäufungen (etwa zu gleichen Teilen in Altenheimen bzw. Kindereinrichtungen) hatten einen **viralen** Ursprung, 10 x durch **Noro**-, je 1 x durch **Adeno**- bzw. **Astroviren**.

Im Berichtsquartal wurden insgesamt 29 **Shigella-Infektionen** (28 x S. sonnei, 1 x S. flexneri) erfasst. 13 Fälle betrafen Personen nach einem Ägypten-Urlaub, 4 weitere Patienten mit Kontakt zu den Erstgenannten. Bis auf einen Krankheitsfall mit Nachweis von S. sonnei (Infektionsquelle nicht ermittelbar) wurden alle übrigen Infektionen ebenfalls im Ausland erworben.

**Borreliose:** Im 3. Quartal 2005 wurden im Freistaat Sachsen 918 neue Erkrankungsfälle entsprechend der Falldefinition erfasst. Die mit Abstand höchste Anzahl stammte aus dem Reg.bezirk Dresden. Der überwiegende Teil der Infektionen war durch ein ECM gekennzeichnet und zugleich labordiagnostisch gesichert. Im Vergleich zum 3. Quartal 2004 erhöhte sich das Vorkommen um knapp 20 %. Bei 18 Patienten wurde eine frühe Neuroborreliose diagnostiziert, davon 6 x mit dem klinischen Bild einer **Meningitis**. Betroffen waren 3 Kinder zwischen 3 und 8 Jahren sowie 3 Erwachsene. Eine 42-jährige Patientin hatte sich gleichzeitig mit dem **FSME**-Virus infiziert. Sie konnte anamnestisch einen Zeckenstich in einem FSME-Hochrisiko-Gebiet angeben.

**Enterovirus-Infektionen:** Entsprechend der Melde-V0 des Freistaates Sachsen sind Enterovirusinfektionen meldepflichtig. Wie schon in vorhergegangenen Berichten erwähnt, wurden ab dem 2. Quartal 2005 im Freistaat verstärkt (vorwiegend aus Rachenabstrichen und Liquores) Nachweise von Enteroviren erhoben. Insgesamt waren es im 3. Quartal 124 Befunde, mindestens 4 x mehr als im Vorjahr. In 76 Fällen (53 x Reg.bezirk Leipzig, 12 x Reg.bezirk Dresden, 11 x Reg.bezirk Chemnitz) handelte es sich um zumeist klinisch leichte bis mittelschwere Formen von **Meningitis** bzw. **Encephalitis**, davon 16 x mit eindeutig epidemiologischem Zusammenhang zu bestätigten Infektionen. Im Reg.bezirk Leipzig traten mehrere Erkrankungshäufungen auf, innerhalb derer neben meningitischer Symptomatik auch respiratorische sowie gastroenteritische Beschwerden angegeben wurden. Für Virusmeningitiden hat das RKI eine Falldefinition erarbeitet, da diese unabhängig vom Erreger in einigen Ländern der BRD meldepflichtig sind. Erkrankungen dieser Kategorie müssen durch den Nachweis des Erregers im Liquor gesichert sein. Da jedoch viele erkrankte Kinder nur leichte meningeale Symptome aufwiesen, wurde von manchen behandelnden Ärzten auf eine Liquor-Entnahme verzichtet und stattdessen ein Rachenabstrich (RA) zur labordiagnostischen Abklärung eingeschickt. Es liegen im Berichtszeitraum ca. 40 derartige Meldungen (Meningitis-Symptomatik und Erreger im RA) vor, welche deshalb nicht der Falldefinition entsprachen. Die elektronische Übermittlung von Enterovirusinfektionen ohne zutreffende Falldefinition ist nicht möglich, deshalb erfolgt deren Registrierung mittels telefonischer Wochenmeldung. In einigen Fällen wurden Enterovirus-Befunde durch Anzucht weiter differenziert bzw. sequenziert. Nach den bisher vorliegenden Ergebnissen zirkulieren offensichtlich sowohl Coxsackie- als auch ECHO-Viren.

**FSME:** Im Berichtszeitraum wurden 5 Infektionen durch das FSME-Virus übermittelt. 2 Patienten erwarben die Erkrankung autochthon in Sachsen (Landkreis Kamenz bzw. Weißeritzkreis). Die anderen drei hatten sich jeweils in einem FSME-Hochrisikogebiet (2 x Baden-Württemberg, 1 x Bayern) aufgehalten. 3 Fälle verliefen klinisch als Meningitis bzw. Encephalitis.

**Gasbrand:** Im Berichtsquartal wurden 3 Sterbefälle an Gasbrand übermittelt. Sie betrafen Patienten im Alter zwischen 65 und 75 Jahren, von denen zwei schwer vorgeschädigt waren. Die Infektionen entwickelten sich jeweils anschließend an Operationen im Zusammenhang mit folgenden Diagnosen: Darmkrebs, arterielle Verschlüsse am rechten Bein, Gallensteine.

**H. influenzae:** Im Berichtszeitraum wurde der diesjährig 2. Fall einer Meningitis (Erreger ohne Kapseltyp) übermittelt. Er betraf ein 4-jähriges Mädchen. Dieses Kind hatte bereits 2004 eine gleiche Infektion durchgemacht. Gegen HiB war es vollständig geimpft.

**Hämorrhagisches Fieber:** Zur Übermittlung kamen 1 **Hantavirus**- sowie 5 **Denguefieber**-Infektionen. Die Hantavirus-Erkrankung betraf einen 19-jährigen Mann, welcher sich offensichtlich bei seiner intensiven gärtnerischen Tätigkeit infiziert hatte. Klinisch bestanden akute respiratorische Symptome einschließlich Fieber sowie ein renales Syndrom. Die 5 Patienten mit Dengue-Fieber (klassische Verlaufsform ohne Hämorrhagien) haben die Erkrankung im Ausland erworben. Ermittelt wurden Urlaubsaufenthalte in Asien bzw. Mittel- und Südamerika.

**Influenza:** In der Stadt Leipzig traten Mitte September 3 Fälle von Influenza B auf, welche im epidemiologischen Zusammenhang standen und möglicherweise importiert wurden. Die Ersterkrankte, eine 32-jährige Ärztin, musste während eines Fluges von Nairobi nach Amsterdam (sie befand sich mit ihrem Ehemann auf der Heimreise von einem Kenia-Urlaub) einen mitreisenden Holländer reanimieren. Sie führte Herz-Druck-Massagen durch, während ein zweiter sich ebenfalls zufällig an Bord befindender Arzt die Mund-zu-Mund-Beatmung übernahm. Der holländische Patient verstarb trotzdem – eine Todesursache ist nicht bekannt. 4 Tage danach erkrankte die Leipziger Ärztin mit akuter respiratorischer Symptomatik, wiederum 4 Tage später ihr Ehemann. Bei beiden ergab die entsprechende Labordiagnostik (RA-PCR bzw. Ag-Nachweis) **Influenza B**. Der sie behandelnde Arzt erkrankte nochmals 4 Tage später mit gleicher Symptomatik. Auch bei ihm ergaben die Untersuchungen den Nachweis von **Influenza B**. Alle Untersuchungsproben werden an das NRZ am RKI geschickt. Der zweite an der Reanimation beteiligt gewesene Mediziner ist, soweit bekannt, nicht erkrankt. Inwieweit der verstorbene holländische Patient als mögliche Infektionsursache in Frage kommt, kann wahrscheinlich nicht geklärt werden, da er nach vorliegenden Informationen nicht obduziert wurde.

**Legionella-Infektionen:** Übermittelt wurden 7 Infektionen, davon 6 mit klinischer Symptomatik, wobei es sich jeweils um die schwerere Form der Legionellose, die **Legionärs-Pneumonie** handelte. 5 Patienten litten unter einer Vorerkrankung. In 2 Fällen wurde die Infektion mit hoher Wahrscheinlichkeit während eines Klinikaufenthaltes erworben. Bei weiteren 2 Erkrankten waren Legionellen in der Wasserversorgung des Haushaltes nachgewiesen worden. Ob diese ursächlich für die jeweilige Erkrankung verantwortlich sind, blieb auf Grund des fehlenden Nachweises des entsprechenden Serotypes bisher ungeklärt. Zu den übrigen 3 Patienten liegen keine Informationen in Bezug auf die Infektionsquelle vor.

3 **Leptospirose-Infektionen** betrafen Männer im Alter zwischen 49 und 61 Jahren, welche alle stationär behandelt werden mussten. 2 Erkrankungen verliefen mit schwerem klinischen Bild. Es handelte sich dabei um den Besitzer eines Bauernhofes sowie um einen Schafzüchter, welcher sich u.a. bei der Impfung von Tieren mit einer Kanüle am Fuß verletzt hatte. Im dritten Fall ergaben die Ermittlungen zur Infektionsquelle nur eine Vermutung. Der betroffene Rentner beschäftigte sich oft mit intensiven Gartenarbeiten.

**Listeriose-Infektionen:** Mit 12 Meldungen sind diese im Vergleich zum Vorquartal (10 Fälle) leicht, gegenüber dem Vorjahreszeitraum jedoch kräftig angestiegen. Außer der **konnatal** erworbenen Infektion eines Säuglings und dessen Mutter waren alle Patienten älter als 63, in der Mehrzahl älter als 70 Jahre. Bei acht von ihnen bestand vor der Infektion schon eine andere bekannte Grundkrankheit (z.B. Krebs, Herzerkrankung, Drogenabhängigkeit). 8 Erkrankungen verliefen unter dem klinischen Krankheitsbild einer systemischen Infektion und zwei mit einer Meningitis. Das o.g. männliche Neugeborene litt nach der vorzeitig eingeleiteten Schnittgeburt unter einem schweren septischen Krankheitsbild. Der Erregernachweis erfolgte aus Mekonium und Blut. Die 32-jährige Mutter hatte während der Schwangerschaft einen unauffälligen grippalen Infekt durchgemacht. Die Entbindung war beschleunigt eingeleitet worden, weil sie vor dem Geburtstermin an Fieber und Durchfall erkrankt war. Sie erlitt auf Grund der Ereignisse einen Schock – eine weitere labordiagnostische Kontrolle wurde daher nicht durchgeführt. Entsprechend der Falldefinition wird sie als „klinisch-epidemiologisch bestätigter Fall“ erfasst. Dem Säugling ging es nach entsprechender Therapie bei der Entlassung besser.

**Malaria:** Von den 3 übermittelten Erkrankungen wurden zwei (*M. tropica*) in Nord- bzw. Westafrika erworben und eine (*M. tertiana*) in Mexiko. Soweit uns Informationen vorliegen, hatte kein Patient eine Prophylaxe durchgeführt.

An **Masern** erkrankte im Stadtkreis Dresden ein 1-jähriges am 12.05.05 geimpftes Mädchen. Auf Grund der eindeutigen klinischen Symptomatik veranlasste der behandelnde Arzt keine Labordiagnostik.

**Meningitiden/Encephalitiden:** Erkrankungen mit diesem klinischen Bild werden im Text jeweils bei den verursachenden Erregern mit beschrieben. Um jedoch einen besseren Überblick über ihre Anzahl als auch die verursachenden Erreger in den vergleichbaren Zeiträumen zu gewährleisten, wurden alle nochmals in Tabellenform zusammengefasst. Daraus wird ersichtlich, dass im Berichtsjahr 2005 gegenüber dem Vorjahr ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen ist, welcher neben den derzeit dominierenden viral verursachten Infektionen (s. o. Enteroviren) auch einige bakterielle Fälle betrifft. Insbesondere handelt es sich dabei um ein vermehrtes Vorkommen von Pneumokokken- bzw. Borrelien-Meningitiden.

Tabelle 1: Erkrankungen mit dem klinischen Bild Meningitis/Encephalitis

Erreger	3. Quartal 2005			kumulativ 2005			kum. Vorjahr		
	Erkr. / St.	Morb.		Erkr. / St.	Morb.		Erkr. / St.	Morb.	
<b>Bakt. Erreger gesamt</b>	22 / 2	0,51		58 / 6	1,34		48 / 3	1,10	
Meningokokken	4 / 1	0,09		14 / 1	0,32		15 /	0,34	
Borrelien	6 /	0,14		6 /	0,14		2 /	0,05	
E. coli	1 / 1	0,02		1 / 1	0,02		/		
H. influenzae	1 /	0,02		2 /	0,05		2 /	0,05	
Listerien	2 /	0,05		6 / 1	0,14		5 /	0,11	
Pneumokokken	7 /	0,16		28 / 3	0,65		21 / 3	0,48	
Staphylokokken	1 /	0,02		1 /	0,02		2 /	0,05	
S. agalactiae	/			/			1 /	0,02	
<b>Virale Erreger gesamt</b>	80 /	1,85		98 /	2,27		27 /	0,62	
Enteroviren	76 /	1,76		92 /	2,13		19 /	0,44	
FSME-Viren	3 /	0,07		4 /	0,09		2 /	0,05	
Herpesviren	1 /	0,02		1 /	0,02		5 /	0,11	
Influenza A-Virus	/			/			1 /	0,02	
Varizella-zoster-Virus	/			1 /	0,02		/		
<b>Insgesamt</b>	<b>102 / 2</b>	<b>2,36</b>		<b>156 / 6</b>	<b>3,61</b>		<b>75 / 3</b>	<b>1,72</b>	

**N. meningitidis:** Die 4 übermittelten Infektionen verliefen unter dem klinischen Bild einer Meningitis und betrafen 2 junge Erwachsene (19 und 21 Jahre), ein knapp 2-jähriges Kleinkind sowie einen 4 Monate alten Säugling, welcher nach foudroyantem Krankheitsverlauf an einem WFS verstarb. In allen Fällen konnte Serogruppe B nachgewiesen werden.

**S. pneumoniae:** Im 3. Quartal wurden 13 invasive Infektionen erfasst. Es handelte sich um 6 septische Verlaufsformen sowie 7 Meningitiden. 5 Erkrankungen betrafen Kleinkinder unter 3 Jahren. 6 weitere Patienten waren jünger als 60 und 2 über 60 Jahre alt. Eine Impfung besaß niemand.

**Pertussis:** Übermittelt wurden im Berichtszeitraum 87 Erkrankungen, von denen 15 ihrem Alter entsprechend vollständig geimpft waren. Darunter befanden sich 2 Säuglinge (<1) mit je einer bzw. drei Impfungen und 4 Kleinkinder mit je 4 Impfungen. Die letzte Impfung lag hier nicht länger als 2 Jahre zurück. Außerdem erkrankte ein 12-Jähriger mit 5 Impfungen (letzte vor knapp 7 Jahren). Bei den übrigen vollständig Geimpften lag die jeweils letzte Impfung länger als 10 Jahre zurück. Eine unvollständige Immunisierung wurde bei 23 Patienten ermittelt – in 11 Fällen fehlte hier die 5. Impfung. 49 Erkrankte waren ungeimpft, davon 3 Säuglinge unter Impfaller, bei welchen Kontakt zu erkrankten Familienangehörigen bestand. „Über“ Impfaller (also mindestens über 45) waren 34 Personen. Außerdem wurde noch ermittelt: 4 x ohne Nachweis, 2 x Impfgegner, 1x Asylbewerber. Bei ca. 20 Patienten handelte



es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um Kontaktinfektionen, darunter waren 2 familiäre Häufungen mit 8 bzw. 7 Krankheitsfällen.

**Q-Fieber:** Ein 51-jähriger Veterinäringenieur erkrankte mit grippeähnlicher Symptomatik. Er arbeitet in verschiedenen Tierställen und hat täglich Kontakt zu Tieren. Die Infektion wurde serologisch nachgewiesen.

**Sexuell übertragbare Infektionen:** Die Anzahl der übermittelten Erregernachweise hat sowohl im Berichtsquartal als auch kumulativ gegenüber 2004 deutlich zugenommen. Der Anstieg umfasst – in unterschiedlicher Höhe – das ganze Erregerspektrum. So wurden 2005 bisher rund 100 % mehr Befunde von **T. pallidum** gemeldet als im Vorjahr. Allerdings hat die Lues am Gesamtvorkommen mit rund 6 % den geringsten Anteil. Rund 70 % aller Infektionen waren durch **C. trachomatis** verursacht. Hier stieg die Erfassungsrate um 33 %. Den geringsten Anstieg wies mit 21 % **N. gonorrhoeae** auf.

**Tuberkulose-**Infektionen waren auch im 3. Quartal 2005 wieder rückläufig. Zur Meldung kamen 30 Fälle von Lungentuberkulose sowie 7 Fälle von Tbc der übrigen Organe. Bei 7 Erkrankten handelte es sich um Ausländer (teilweise in Deutschland lebende Vietnamesen) und bei 3 weiteren Patienten um deutsche Spätaussiedler. Möglicherweise haben einige der Genannten ihre Infektion durch Auslandskontakte erworben. Bis auf eine 85-jährige Aussiedlerin waren die meisten in dieser Gruppe jünger als 40. Unter den deutschen Erkrankten waren ebenfalls einige jüngere Patienten, u. a. ein 5-jähriges Kind, welches bei einer Umgebungsuntersuchung ermittelt wurde. Nähere Informationen dazu liegen jedoch noch nicht vor.

**Virushepatitis:** Die Anzahl der Erkrankungen hat im Vergleich zum 2. Quartal 2005 bzw. dem gleichen Zeitraum des Vorjahres im Berichtsquartal abgenommen, die Zahl der Carrier veränderte sich dagegen wenig. 4 Personen erkrankten an **VHA**, davon ein Bulgare nach Urlaub in seinem Heimatland. Bei den anderen liegen keine Anhaltspunkte für eine Infektionsquelle vor. 17 Erkrankungen an **VHB** bzw. **VHC** betrafen 14 Deutsche (darunter 3 Spätaussiedler) und 3 Ausländer, davon 2 in Deutschland lebend. Bei 4 Erkrankungen handelte es sich um chronische Verlaufsformen. Ermittlungen zur Infektionsursache erbrachten, abgesehen von einer gesicherten Kontaktinfektion, eher Vermutungen als Ergebnisse. Registriert wurden 3 Fälle von Drogenabhängigkeit, 5 x Zugehörigkeit zu anderen Risikobereichen (u. a. MSM bzw. Prostitution), medizinische Eingriffe (vor langer Zeit bzw. im Ausland). Auch Auslandskontakte könnten bei einigen Patienten eine Rolle gespielt haben. Bei 2 Erkrankungen an **VHE** handelte es sich um einen russischen Forschungsstudenten mit vielen Auslandskontakten sowie einen deutschen Patienten ohne Hinweis auf eine Infektionsursache.

Die 135 **Carrier** waren zu ca. je 50 % mit **HB-** bzw. **HC-**Virus infiziert, wobei der Anteil Deutscher überwog, insbesondere bei den HCV-Carriern. Hier spielten auch deutsche Spätaussiedler (16 %) wieder eine nicht unbedeutende Rolle. Bei einem Drittel der Betroffenen handelte es sich um Ausländer, wobei der Trend weg von neu Eingereisten hin zu in Deutschland bzw. Sachsen Ansässigen geht. Nur 12 der 42 ausländischen erfassten Personen waren Asylbewerber. 36 HCV-Carrier wurden im Zusammenhang mit ihrer Drogenabhängigkeit ermittelt. Darunter befanden sich ebenso Deutsche (einschl. Spätaussiedler) wie auch Ausländer. In Bezug auf die Diagnosestellung gibt es keine neuen Erkenntnisse. Sie erfolgt zur überwiegenden Mehrheit im Zusammenhang mit Untersuchungen wegen anderer Anlässe beim Hausarzt, bei stationärer Einweisung, in Suchtberatungsstellen oder Justizvollzugsanstalten.

**Verantwortliche Bearbeiter:** Herr Dr. med. Beier                      LUA Chemnitz  
Mitarbeiter des FG

Infektionsepidemiologie                      LUA Chemnitz

**unter Mitarbeit:**    LUA Dresden und Leipzig

Tabelle 2: Übersicht über erfasste übertragbare meldepflichtige und andere Infektionskrankheiten für den Freistaat Sachsen  
3. Quartalsbericht 2005

Krankheit	3. Quartal 2005					1. - 39. BW 2005					1. - 39. BW 2004								
	klin. lab.diagn.	klin. epid.	klin. klin.	lb.diagn.*	St.	Morb.	klin. lab.diagn.	klin. epid.	klin. klin.	lb.diagn.*	St.	Morb.	klin. lab.diagn.	klin. epid.	klin. klin.	lb.diagn.*	St.	Morb.	
<b>Adenoviruskonj.</b>																			
<b>Borreliose</b>	879	39				21,24	1.194	60				29,02	1.039	311	59				25,25
dar. Meningitis	6						6					0,14	2						0,05
<b>Denguefieber</b>	5					0,12	6					0,14	5			1			0,11
<b>Enteritis inf., dav.</b>	5.658	202	2	174		135,65	25.661	2.219	6	648	2	645,29	18.879	2.290	749				486,75
Campylobacter	1.897	10		27		44,13	4.065	41		44		95,01	3.410	15	43				78,75
E. coli	218	1		15		5,07	581	1		55		13,47	560	3	37				12,95
EHEC	10			6		0,23	36			13	1	0,83	30		6				0,69
Salmonella spp.	1.394	40		92		33,18	2.851	89		164	1	68,03	3.384	69	235				79,40
Yersinia	160			3		3,70	536	3		8		12,47	560	1	13				12,90
Adenovirus	566	2		2		13,14	1.649	5		5		38,27	494	9	1				11,57
Astrovirus	195	8		4		4,70	613	22		9		14,69	475	42	2				11,89
Norovirus	345	141		5		11,25	5.714	1.586		236		168,93	4.109	1.879	327				137,68
Rotavirus	373			1		8,63	8.115	472		10		198,71	4.656	270	1				113,27
E. histolytica	8			2		0,19	17			6		0,39	24		19				0,55
Giardia lamblia	79			13		1,83	309			56		7,15	278	2	62				6,44
Kryptosporidium	65			3		1,50	155			9		3,59	62		3				1,43
mikr. bed. LMV		2				0,05		6				0,14							
übrige Erreger	348			1		8,05	1.020			33		23,60	837						19,25
<b>Enterovirus **</b>				63		0,00				104			29		1				0,67
<b>FSME - E.</b>	5					0,12	6					0,14	5						0,11
dar. Meningitis	3					0,07	4					0,09	2						0,05
<b>Gasbrand</b>	3			3		0,07	5			4		0,12	4		1				0,09
<b>Geschl.kr., dav.</b>				787						2.281					1.685				
C. trachomatis				527						1.621					1.214				
Gonorrhoe				128						318					262				
Lues				44						144					71				
M. hominis				88						198					138				
<b>GBS</b>				322						883			1		593				0,02
<b>Hantavirus</b>	1					0,02	2					0,05	1						0,02

\* labordiagnostisch bei nicht erfülltem bzw. unbekanntem klinischen Bild

\*\* ohne Meningitiden

Fortsetzung: Übersicht über erfasste übertragbare meldepflichtige und andere Infektionskrankheiten für den Freistaat Sachsen  
3. Quartalsbericht 2005

\* labordiagnostisch bei nicht erfülltem bzw. unbekanntem klinischen Bild

Krankheit	3. Quartal 2005					1. - 39. BW 2005					1. - 39. BW 2004								
	klin. lab.diagn.	klin. epid.	klin.	lb.diagn.*	St.	Morb.	klin. lab.diagn.	klin. epid.	klin.	lb.diagn.*	St.	Morb.	klin. lab.diagn.	klin. epid.	klin.	lb.diagn.*	St.	Morb.	
<b>H. influenzae -E.</b>	1					0,02	2					0,05	3						0,07
dar. Meningitis	1					0,02	2					0,05	2						0,05
<b>HSE (CJK)</b>												0,02							
<b>HUS</b>	1					0,02	2					0,05			1				0,02
<b>Infl., dav. durch</b>	3					0,07	2.531	67		1	12	60,12	585	32		7	14,19		
Influenza A-V.							1.518	67		1	11	36,68	563	32		7	13,68		
Influenza B-V.	3					0,07	839			1	1	19,41	7						0,16
Infl.-V. (o. Typis.)							174					4,03	15						0,34
<b>Legionellose</b>	6			1		0,14	20			1		0,46	21		1	1	0,48		
<b>Leptospirose</b>	3					0,07	3					0,07	4						0,09
<b>Listeriose</b>	12					0,28	26			2	1	0,60	12			1	0,28		
dar. Meningitis	2					0,05	6				1	0,14	5						0,11
<b>Malaria</b>	3					0,07	10					0,23	7						0,16
<b>Masern</b>			1			0,02	11			1		0,30	2						0,05
<b>Meningok.-E. (inv.)</b>	4				1	0,09	22				2	0,51	21						0,48
dar. Meningitis	4				1	0,09	14				1	0,32	15						0,34
<b>Mening. viral, durch</b>	64	16		1		1,85	76	22		1		2,27	27						0,62
Enterovirus	60	16		1		1,76	70	22		1		1,99	19						0,46
FSME - V.	3					0,07	4					0,09	2						0,05
Herpesvirus	1					0,02	1					0,02	5						0,11
Influenza A													1						0,02
Varizella-Z.-V.							1					0,02							
<b>Mening. übr. Fo.</b>													1				1		0,02
<b>Mumps</b>	1	1				0,05	13					0,44	12	14					0,60
<b>Ornithose</b>							4					0,09	2		3				0,05
<b>Paratyphus</b>							1					0,02							
<b>Mumps</b>	1	1				0,05	13					0,44	12	14					0,60
<b>Ornithose</b>							4					0,09	2		3				0,05
<b>Paratyphus</b>							1					0,02							
<b>Paratyphus</b>							4					0,09	2		3				0,05
<b>Parvovirus B19</b>	2			21		0,05	35			81		0,81	54		13				1,24

Fortsetzung: Übersicht über erfasste übertragbare meldepflichtige und andere Infektionskrankheiten für den Freistaat Sachsen  
3. Quartalsbericht 2005

\* labordiagnostisch bei nicht erfülltem bzw. unbekanntem klinischen Bild

Krankheit	3. Quartal 2005				1. - 39. BW 2005				1. - 39. BW 2004							
	klin. lab. diagn.	klin. epid.	klin. lb. diagn.*	St.	Morb.	klin. lab. diagn.	klin. epid.	klin. lb. diagn.*	St.	Morb.	klin. lab. diagn.	klin. epid.	klin. lb. diagn.*	St.	Morb.	
<b>Pertussis</b>	80	2	5	2	2,01	318	9	18	5	7,98	289	5	11		6,76	
<b>Pneum.-E. (inv.)</b>	13				0,30	43				1,00	34			1	3	0,78
dar. Meningitis	7				0,16	28			3	0,65	21			3	3	0,48
<b>Q-Fieber</b>	1				0,02	1				0,02	1					0,02
<b>Resp. Erkr., dav.</b>	91			2	2,11	582			28	13,47	416			2		9,57
Adenovirus	5				0,12	74				1,71	14					0,32
M. pneumoniae	48				1,11	131			5	3,03	67			2		1,54
Parainfl.virus	21				0,49	106				2,45	221					5,08
RS-Virus	17			2	0,39	271			23	6,27	114					2,62
<b>Röteln</b>	2			2	0,09	4			5	0,21	5					0,18
<b>Scharlach</b>	197			9	4,77	730			9	17,10	1.016					24,28
<b>Shigellose, dav.</b>	28			1	0,67	82			3	1,94	73			2	0	1,70
S. sonnei	27			1	0,65	71			2	1,69	56			1		1,31
S. flexneri	1				0,02	9				0,21	15			1		0,34
S. boydii						1			1	0,02	1					0,02
S. dysenteriae						1				0,02						
Shigella spp.											1					0,02
<b>Toxoplasmose</b>	9			1	0,21	42			2	0,97	40			8		0,92
<b>Tuberk., dav.</b>	18			16	0,79	80			12	3,08	162			1	11	4,44
Atmungsorgane	16			12	0,65	70			11	2,55	135			1	11	3,59
sonst. Organe	2			4	0,14	10			1	0,53	27					0,85
<b>Typhus</b>						2			2	0,05	1					0,02
<b>Varizellen-E.</b>	16			303	7,38	39			2.130	50,19	51			2.238		52,63
<b>V.hep., dav. durch</b>	23			0	0,53	71			0	1,64	100			0	1	2,32
Hepatitis A-Virus	4			2	0,09	20			5	0,46	35			1		0,80
Hepatitis B-Virus	12			65	0,28	31			173	0,72	40			167	1	0,92
Hepatitis C-Virus	5			70	0,12	18			220	0,42	20			230	1	0,46
Hepatitis E-Virus	2			1	0,05	2			1	0,05	5			1		0,14
<b>Zytomegalie - V.</b>	3			9	0,07	5			24	0,12	3			22	1	0,07
dav. arg. Inf.											2					0,05

---

## **Berichterstattung über die Ergebnisse der Untersuchungen auf HIV – Antikörper in der Landesuntersuchungsanstalt Sachsen im 1. Halbjahr 2005**

---

Im 1. Halbjahr 2005 wurden in der Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen (LUA) Sachsen insgesamt 3.752 Seren auf HIV – Antikörper untersucht. 46 waren im Bestätigungstest positiv. Dies entspricht einer Positivenrate von 1,23 % (1. Halbjahr 2004: 0,80 %; 2. Halbjahr 2004: 0,72 %).

Die 46 positiven Seren waren 29 Infizierten zuzuordnen. Bezogen auf die Zahl der untersuchten Personen beträgt die Positivenrate 0,78 % (29 / 3.735) und steigt somit gegenüber dem Vorjahr an (1. Halbjahr 2004: 0,52 %, 21 / 4.004; 2. Halbjahr 2004: 0,48 %, 20 / 4.161). Unter den 29 HIV – Positiven fanden sich drei Frauen (10,3%; 1. Halbjahr 2004: 19,0 %; 2. Halbjahr 2004: 20,0 %).

Bei allen positiv bestätigten Antikörpertesten handelt es sich um HIV – 1 – Infektionen.

Der Ausländeranteil betrug 33,3 % (7 / 21). Jeweils zwei der Infizierten stammten aus Vietnam und dem Iran, zwei aus Afrika und einer aus Osteuropa. Unter den sieben ausländischen HIV – Positiven war eine Frau (14,3 %).

In Sachsen wurden im 1. Halbjahr 43 HIV-Neudiagnosen, in den ersten 6 Monaten des Vorjahres dagegen 18 neu diagnostizierte HIV-Infizierte gemeldet, so dass auch bei den HIV-Meldungen aus Sachsen insgesamt ein Anstieg zu verzeichnen ist.

Die Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen beträgt in Sachsen derzeit 1,62 pro 100.000 Einwohner. Sie entspricht damit den Inzidenzen in den kleineren westlichen Bundesländern wie Rheinland-Pfalz, Saarland, Schleswig-Holstein.

Der Anteil der Männer, die Sex mit Männern haben (MSM), unter den Neudiagnostizierten lag im Jahre 2004 wie auch im ersten Halbjahr 2005 bei ca. 62 %, im Jahre 2003 hatte er ca. 35 % betragen.

Von den seit 1993 gemeldeten HIV-Infektionen aus Sachsen stammten durchschnittlich 28 % aus dem Stadtraum Leipzig, 20 % aus dem Stadtraum Dresden, 22 % aus Chemnitz, 3 % aus Zwickau und 26 % aus dem übrigen Land.

Einzelheiten zu den gemeldeten HIV-Erstdiagnosen sowie AIDS-Fällen aus Sachsen entnehmen Sie bitte den Tabellen 3-12.

**Anlagen:** Tabellen 1-12

**Bearbeiter:** Dr. med. Ingrid Ehrhard                      LUA Sachsen

Tab.1: Ergebnisse der in der LUA Sachsen durchgeführten HIV-Antikörpertests im 1.Halbjahr 2005

	Chemnitz		Dresden		Leipzig		Summe	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%	absolut	%
<b>1. abgeschlossene HIV - Antikörper – Untersuchungen insgesamt:</b>	1.224	100,00	1.439	100,00	1.089	100,00	3.752	100,00
davon Frauen	446	36,44	733	50,94	519	47,66	1.698	45,26
1.1 davon im Bestätigungstest positiv	9	0,74	22	1,53	15	1,38	46	1,23
davon Frauen	1	0,08	4	0,28	0	0,00	5	0,13
<b>2. abgeschlossenen anonyme Untersuchungen insgesamt:</b>	943	77,04	1.263	87,77	837	76,86	3.043	81,10
2.1 davon im Bestätigungstest positiv	5	0,41	14	0,97	9	0,83	28	0,75
<b>3. Differenzierung nach Einsendern:</b>								
3.1 Gesundheitsämtern	573	46,81	1.237	85,96	1.066	97,89	2.876	76,65
3.2 Justizvollzugsanstalten	50	4,08	110	7,64	23	2,11	183	4,88
3.3 Krankenhäuser	5	0,41	53	3,68	0	0,00	58	1,55
3.4 Drogentherapieeinrichtungen	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3.5 niedergelassene Ärzte	1	0,08	5	0,35	0	0,00	6	0,16
3.6 sonstiges	595	48,61	34	2,36	0	0,00	629	16,76
<b>4. Differenzierung nach Personengruppen</b>								
4.1 Personen mit häufig wechselnden Partnern	250	20,42	267	18,55	98	9,00	615	16,39
4.2 i.v. Drogenabhängige	3	0,25	0	0,00	0	0,00	3	0,08
4.3 Asylbewerber	595	48,61	1	0,07	3	0,28	599	15,96
4.4 Hämophile/nach Bluttransfusion/Dialyse	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
4.5 med. Personal	2	0,16	4	0,28	15	1,38	21	0,56
4.6 ohne Angaben	374	30,56	1.167	81,10	973	89,35	2.514	67,00

Tab. 2: In der LUA Sachsen durchgeführte HIV-Antikörpertests für Sächsische Justizvollzugsanstalten im 1. Halbjahr 2005

	<b>Anzahl der Untersuchungen/</b>	<b>davon positiv</b>
		<b>im Bestätigungstest</b>
Regierungsbezirk Chemnitz	<b>50</b>	
davon:		
Chemnitz	44	
Plauen	3	
Zwickau	3	
Regierungsbezirk Dresden	<b>110</b>	<b>2</b>
davon:		
Bautzen	49	
Dresden	6	
Görlitz	24	2
Zeithain	31	
Regierungsbezirk Leipzig	<b>23</b>	<b>0</b>
davon:		
Leipzig		
JV-Krankenh.Chemnitzer Str.	4	
JVA Alfr.-Kästner Str.	0	
U-Haft Beethovenstr.	0	
Torgau	7	
Waldheim	12	
Insgesamt:	<b>183</b>	<b>2</b>

**Angaben des AIDS-Zentrums des RKI bis zum 30.06.05 (Stand: 01.09.05)**

Tab. 3: Verteilung der bestätigten HIV-Antikörperteste in Sachsen nach dem Jahr der Einsendung und Geschlecht (valide Ersttestungen seit 1993)

Einsendejahr	Geschlecht						Gesamt	
	männlich		weiblich		unbekannt		Anzahl	Anteil
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil		
1993	15	88,2%	1	5,9%	1	5,9%	17	100%
1994	37	84,1%	6	13,6%	1	2,3%	44	100%
1995	45	77,6%	13	22,4%	0	0%	58	100%
1996	30	78,9%	8	21,1%	0	0%	38	100%
1997	27	64,3%	15	35,7%	0	0%	42	100%
1998	29	90,6%	3	9,4%	0	0%	32	100%
1999	37	72,5%	14	27,5%	0	0%	51	100%
2000	26	72,2%	10	27,8%	0	3,2%	36	100%
2001	22	71,0%	8	25,8%	1	0%	31	100%
2002	30	90,9%	3	9,1%	0	4,3%	33	100%
2003	13	56,5%	9	39,1%	1	0%	23	100%
2004	37	82,2%	8	17,8%	0	0%	45	100%
2005	37	86,0%	6	14,0%	0	0%	43	100%
Gesamt	385	78,1%	104	21,1%	4	0,8%	493	100%

Tab. 4: Verteilung der bestätigten HIV-Antikörperteste in Sachsen nach Region und Geschlecht (valide Ersttestungen seit 1993)

Stadtraum	Geschlecht						Gesamt	
	männlich		weiblich		unbekannt		Anzahl	Anteil
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil		
Leipzig	103	73,6%	36	25,7%	1	0,7%	140	100%
Dresden	79	79,0%	20	20,0%	1	1,0%	100	100%
Chemnitz	87	79,8%	21	19,3%	1	0,9%	109	100%
Zwickau	13	86,7%	2	13,3%	0	0%	15	100%
Übriges Land	103	79,8%	25	19,4%	1	0,8%	129	100%
Gesamt	385	78,1%	104	21,1%	4	0,8%	493	100%

Tab. 5: Verteilung der bestätigten HIV-Antikörperteste in Sachsen nach Infektionsrisiko und Geschlecht (valide Ersttestungen seit 1993)

Infektionsrisiko	Geschlecht						Gesamt	
	männlich		weiblich		unbekannt		Anzahl	Anteil
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil		
MSM	183	47,5%	0	0%	0	0%	183	37,1%
IVDA	21	5,5%	4	3,8%	0	0%	25	5,1%
Hämo/Trans	0	0%	1	1,0%	0	0%	1	0,2%
Hetero	26	6,8%	30	28,8%	2	50,0%	58	11,8%
HPL	75	19,5%	49	47,1%	1	25,0%	125	25,4%
PPI	1	0,3%	0	0%	0	0%	1	0,2%
k.A.	79	20,5%	20	19,2%	1	25,0%	100	20,3%
Gesamt	385	100%	104	100%	4	100%	493	100%

MSM = Männer, die Sex mit Männern haben  
 IVDA = i.v. Drogenabusus  
 Hämo/Trans = Hämophilie/Transfusion  
 Hetero = heterosexuelle Kontakte

HPL = Hochprävalenzländer  
 PPI = prä- oder perinatale Infektion  
 k.A. = keine Angabe



Tab. 6: Verteilung der bestätigten HIV-Antikörperteste in Sachsen nach Altersgruppen und Geschlecht (valide Ersttestungen seit 1993)

Altersgruppe	Geschlecht						Gesamt	
	männlich		weiblich		unbekannt		Anzahl	Anteil
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil		
fehlende Ang.	11	84,6%	1	7,7%	1	7,7%	13	100%
0-11 Monate	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%
10-12 Jahre	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%
15-19 Jahre	11	61,1%	7	38,9%	0	0%	18	100%
20-24 Jahre	51	67,1%	25	32,9%	0	0%	76	100%
25-29 Jahre	75	73,5%	26	25,5%	1	1,0%	102	100%
30-39 Jahre	139	83,7%	25	15,1 %	2	1,2%	166	100%
40-49 Jahre	65	87,8%	9	12,2%	0	0%	74	100%
50-59 Jahre	25	83,3%	5	16,7%	0	0%	30	100%
60-69 Jahre	3	37,5%	5	62,5%	0	0%	8	100%
> 69 Jahre	3	75,0%	1	25,0%	0	0%	4	100%
<b>Gesamt</b>	<b>385</b>	<b>78,1%</b>	<b>104</b>	<b>21,1%</b>	<b>4</b>	<b>0,8%</b>	<b>493</b>	<b>100%</b>

Tab. 7: Verteilung der bestätigten HIV-Antikörperteste in Sachsen nach Diagnosejahr und angegebenem Infektionsrisiko (valide Ersttestungen seit 1993)

Einsende jahr	Infektionsrisiko														Gesamt	
	MSM		IVDA		Hämo/Trans		Hetero		HPL		PPI		k.A.		Anzahl	Anteil
Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil			
1993	9	52,9%	1	5,9%	0	0%	2	11,8%	0	0%	0	0%	5	29,4%	17	100%
1994	9	20,5%	4	9,1%	0	0%	3	6,8%	14	31,8%	0	0%	14	31,8%	44	100%
1995	12	20,7%	5	8,6%	0	1,7%	5	8,6%	22	37,9%	0	0%	13	22,4%	58	100%
1996	8	21,1%	0	0%	1	0%	2	5,3%	19	50,0%	0	0%	9	23,7%	38	100%
1997	10	23,8%	4	9,5%	0	0%	1	2,4%	19	45,2%	0	0%	8	19,0%	42	100%
1998	17	53,1%	2	6,3%	0	0%	1	3,1%	8	25,0%	0	0%	4	12,5%	32	100%
1999	19	37,3%	3	5,9%	0	0%	10	19,6%	8	15,7%	0	0%	11	21,6%	51	100%
2000	13	36,1%	1	2,8%	0	0%	9	25,0%	6	16,7%	0	0%	7	19,4%	36	100%
2001	8	25,8%	1	3,2%	0	0%	4	12,9%	10	32,3%	1	3,2%	7	22,6%	31	100%
2002	15	45,5%	1	3,0%	0	0%	4	12,1%	4	12,1%	0	0%	9	27,3%	33	100%
2003	8	34,8%	0	0%	0	0%	7	30,4%	5	21,7%	0	0%	3	13,0%	23	100%
2004	28	62,2%	2	4,4%	0	0%	5	11,1%	5	11,1%	0	0%	5	11,1%	45	100%
2005	27	62,8%	1	2,3%	0	0%	5	11,6%	5	11,6%	0	0%	5	11,6%	43	100%
<b>Gesamt</b>	<b>183</b>	<b>37,1%</b>	<b>25</b>	<b>5,1%</b>	<b>1</b>	<b>0,2%</b>	<b>58</b>	<b>11,8%</b>	<b>125</b>	<b>25,4%</b>	<b>1</b>	<b>0,2%</b>	<b>100</b>	<b>20,3%</b>	<b>493</b>	<b>100%</b>

MSM = Männer, die Sex mit Männern haben  
 IVDA = i.v. Drogenabusus  
 Hämo/Trans = Hämophilie/Transfusion  
 Hetero = heterosexuelle Kontakte

HPL = Hochprävalenzländer  
 PPI = prä- oder perinatale Infektion  
 k.A. = keine Angabe

Tab. 8: Verteilung der gemeldeten AIDS-Fälle in Sachsen nach Region und Geschlecht

Stadtraum	Geschlecht				Gesamt	
	männlich		weiblich		Anzahl	Anteil
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil		
Leipzig	8	80,0%	2	20,0%	10	100%
Dresden	6	66,7%	3	33,3%	9	100%
Chemnitz	8	100%	0	0%	8	100%
Zwickau	5	83,3%	1	16,7%	6	100%
übriges Land	20	76,9%	6	23,1%	26	100%
Gesamt	47	79,7%	12	20,3%	59	100%

Tab. 9: Verteilung der gemeldeten AIDS-Fälle in Sachsen nach Altersgruppen und Geschlecht

Altersgruppe	Geschlecht				Gesamt	
	männlich		weiblich		Anzahl	Anteil
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil		
20-24 Jahre	1	2,1%	1	8,3%	2	3,4%
25-29 Jahre	5	10,6%	3	25,0%	8	13,6%
30-39 Jahre	23	48,9%	5	41,7%	28	47,5%
40-49 Jahre	9	19,1%	1	8,3%	10	16,9%
50-59 Jahre	6	12,8%	2	16,7%	8	13,6%
60-69 Jahre	3	6,4%	0	0%	3	5,1%
Gesamt	47	100%	12	100%	59	100%

Tab. 10: Verteilung der gemeldeten AIDS-Fälle in Sachsen nach Infektionsrisiko und Geschlecht

Infektionsrisiko	Geschlecht				Gesamt	
	männlich		weiblich		Anzahl	Anteil
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil		
MSM	38	80,9%	0	0%	38	64,4%
IVDA	0	0%	3	25,0%	3	5,1%
Hetero	1	2,1%	2	16,7%	3	5,1%
HPL	3	6,4%	6	50,0%	9	15,3%
k.A.	5	10,6%	1	8,3%	6	10,2%
Gesamt	47	100%	12	100%	59	100%

MSM = Männer, die Sex mit Männern haben  
 IVDA = i. v. Drogenabusus  
 Hetero = heterosexuelle Kontakte

HPL = Hochprävalenzländer  
 PPI = prä- oder perinatale Infektion  
 k.A. = keine Angabe

Tab. 11: Verteilung der gemeldeten AIDS-Fälle in Sachsen nach Halbjahr der Diagnose und Tod

	Verstorben				Gesamt	
	Nein		Ja		Anzahl	Anteil
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil		
<1993	1	33,3%	2	66,7%	3	100%
1993/II	0	0%	2	100%	2	100%
1994/I	1	16,7%	5	83,3%	6	100%
1994/II	1	33,3%	2	66,7%	3	100%
1995/I	6	100%	0	0%	6	100%
1995/II	5	100%	0	0%	5	100%
1996/I	2	100%	0	0%	2	100%
1996/II	5	83,3%	1	16,7%	6	100%
1997/I	3	75,0%	1	25,0%	4	100%
1997/II	2	100%	0	0%	2	100%
1998/I	3	100%	0	0%	3	100%
1998/II	1	100%	0	0%	1	100%
1999/I	0	0%	1	100%	1	100%
1999/II	1	33,3%	2	66,7%	3	100%
2000/I	0	0%	1	100%	1	100%
2000/II	0	0%	1	100%	1	100%
2001/I	1	100%	0	0%	1	100%
2001/II	0	0%	1	100%	1	100%
2002/I	1	100%	0	0%	1	100%
2002/II	3	75,0%	1	25,0%	4	100%
2003/II	1	100%	0	0%	1	100%
2005/I	2	100%	0	0%	2	100%
Gesamt	39	66,1%	20	33,9%	59	100%

Tab. 12: Bestätigte HIV-Antikörperteste (valide Ersttestungen seit 01.07.1995) sowie berichtete AIDS-Fälle (seit 1982) in der BRD und den NBL

	Anzahl der positiven HIV-Bestätigungsteste	Anzahl der berichteten AIDS-Fälle	Verstorben berichtet
Brandenburg	184	103	24
Mecklenburg- Vorpommern	169	60	24
Sachsen	412	59	20
Sachsen-Anhalt	268	52	17
Thüringen	125	23	12
NBL gesamt	1.158	297	97
Deutschland	18.477	24.124	13.285

## **Das Hygienegutachten des Gesundheitsamtes im Rahmen der Prädikatisierung von Kur- und Erholungsorten**

---

Im Rahmen des staatlichen Anerkennungsverfahrens für Kur- und Erholungsorte wird von den zuständigen Gesundheitsämtern ein **"Gutachten über die allgemein- und umwelthygienischen Verhältnisse"** abgefordert (Bekanntmachung des SMWA zur Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über die Voraussetzungen der Anerkennung der Kur- und Erholungsorte im Freistaat Sachsen vom 10. April 1995 (Sächs. Amtsblatt 25/1995)). Inhaltliche Ausführungen sind dieser Bekanntmachung jedoch nicht zu entnehmen. Daraufhin wurde in den LUA-Mitteilungen (11/1995) ein Entwurf zur Gliederung dieses Gutachtens veröffentlicht. Mit der hier vorgestellten Gliederung soll den inzwischen veränderten aktuellen Bedürfnissen im Anerkennungsverfahren Rechnung getragen werden. Gemäß § 2 Abs. 2 der Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über die Voraussetzungen der Anerkennung als Kur- und Erholungsort im Freistaat Sachsen vom 24. April 1995 (ANVO SächsKurG, Sächs. Gesetz und Verordnungsblatt 12/1995) ist der Charakter eines Kur- oder Erholungsortes u.a. durch folgende Merkmale gekennzeichnet:

*"1. ein hoher Standard der hygienischen Verhältnisse im Ort, der Belastungen oder Belästigungen der Kurpatienten und Erholungssuchenden durch Schadstoffe im Wasser, im Boden oder in der Luft oder durch Lärm oder Gerüche ausschließt."*

Damit wird der hohe Stellenwert der hygienischen Voraussetzungen für ein erfolgreiches Anerkennungsverfahren deutlich zum Ausdruck gebracht.

Die LUA hat innerhalb des Landesbeirates zur Anerkennung von Kur- und Erholungsorten am Sächsischen Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit (SMWA) die Aufgabe, die Orte hinsichtlich der gesamten hygienischen Belange zu beurteilen. Dabei reicht das Spektrum von öffentlichen Toiletten über Kureinrichtungen, Trinkwasser, Lärm bis hin zu den Einrichtungen des Lebensmittelverkehrs. Hierzu wird dem Landesbeirat nach der Ortsbegehung eine schriftliche Bewertung der LUA vorgelegt. Nachdem alle Unterlagen geprüft sind, stimmt der Landesbeirat intern über den Ort ab und teilt das Votum dem SMWA mit, welchem die endgültige Entscheidung über die Verleihung des Prädikats obliegt.

Das Gutachten des Gesundheitsamtes ist somit eine entscheidende Grundlage, um Stärken und Schwächen im Bereich Hygiene erkennen und zur Ortsbegehung ggf. nachvollziehen zu können.

Zur Erarbeitung des Gutachtens kann das Gesundheitsamt folgende Unterlagen heranziehen, die bei Bedarf vom Antragsteller anzufordern sind:

- Allgemeiner und prädikatsbezogener Erhebungsbogen
- Kurort-/ Erholungsortentwicklungsplan
- Flächennutzungsplan
- Luftqualitätsgutachten bzw. Abschätzung der lufthygienischen Verhältnisse <sup>1)</sup>
- Klimagutachten bzw. Klimabeurteilung <sup>1)</sup>
- Schallimmissionsgutachten (Grundlage: Vorbeurteilung durch das RP, ehem. StUFA) <sup>2)</sup>
- Fachtechnische Stellungnahme zum Lärmschutz <sup>3)</sup>
- Stellungnahme des RP (ehem. StUFA) zur Schallimmissionssituation
- Gutachten des Lebensmittelüberwachungs- und Veterinäramtes über die hygienischen Verhältnisse in den Einrichtungen des Lebensmittelverkehrs
- Kurmedizinische Bewertung der Heilmittel <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> erstellt vom Deutschen Wetterdienst

<sup>2)</sup> erstellt von einem beauftragten Ingenieurbüro

<sup>3)</sup> erstellt vom RP (ehem. StUFA)

<sup>4)</sup> erstellt vom FBK Bad Elster

In die folgende Gliederung sind die Erfahrungen der LUA aus den Anerkennungsverfahren der letzten Jahre eingearbeitet. Sie sollen den Gesundheitsämtern als Anhalt dienen, wobei Abweichungen und Ergänzungen durch ortsspezifische Besonderheiten natürlich möglich sind.

Dabei wurde zur Begrenzung des Arbeitsaufwandes für die Gesundheitsämter auf Punkte verzichtet, die im Rahmen des Prädikatisierungsverfahrens bereits von anderer Stelle umfassend beurteilt werden (s. Auflistung vorhergehende Seite).

Es steht jedoch dem Gutachter selbstverständlich frei, auch zu weiteren Punkten eine kurze Einschätzung vorzunehmen, um auf positive oder negative Sachverhalte hinzuweisen. Das Gutachten soll in der Regel den Umfang von 3 bis 4 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten.

Auf folgende Punkte soll das Gutachten eingehen:

## **1 Allgemeine hygienische Voraussetzungen**

### **1.1 Trinkwasserversorgung**

- a) Art der Trinkwasserversorgung (z.B. ZWVA, EWVA, Einzelbrunnen)
- b) quantitative und qualitative Bewertung (Untersuchungsbefunde)
- c) Auswertung vorhandener Ausnahmegenehmigungen zu einzelnen Parametern und deren Befristung
- d) Einschätzung vorhandener Trinkwasserschutzgebiete
- e) Notwasserversorgung

### **1.2 Abwasserbeseitigung**

Art der Abwasserbehandlung (z.B. Kanalisation, zentrale Abwasserbehandlungsanlage, Kleinkläranlagen, Abwassersammelgruben, Versickerung, Direkteinleitung in einen Vorfluter u.ä.) und ihre hygienische Bewertung

### **1.3 Abfallbeseitigung**

Hygienische Einschätzung der Abfallsammlung und -entsorgung anhand der geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen

### **1.4 Umwelthygienische Störfaktoren**

- a) Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Erschütterungen, Staub, Gerüche) durch Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft, Verkehr, Deponieplätze u. a.
- b) Verunreinigungen des Bodens (z.B. Altlasten)

### **1.5 Ortshygiene**

- a) Ordnung und Sauberkeit im öffentlichen Bereich, u.a. Straßenberäumung (Sommer und Winter), Straßenbeleuchtung, Straßenzustand, Wartung und Pflege öffentlicher Wege, Plätze und Anlagen, ambulanter Handel
- b) barrierefreie Erschließung der öffentlichen Bereiche
- c) öffentliche Toiletten - Anzahl, Zustand, Wartung, Barrierefreiheit
- d) Gesundheitsschädlinge, Lästlinge und Schadnager - Befall und Bekämpfung

## **2 Hygienische Einschätzung von Beherbergungsstätten, Handels-, Freizeit- und Gemeinschaftseinrichtungen und Einrichtungen der medizinischen Betreuung**

- 2.1 Hotel- und Pensionsgewerbe
- 2.2 Handels- und Dienstleistungseinrichtungen
- 2.3 Freizeit- und Sportanlagen  
Frei- und Hallenbäder, Badegewässer, Sporthallen und -plätze, Fitnesscenter, Saunen, Solarien u.ä.
- 2.4 Medizinische Einrichtungen (Kliniken, Praxen, Rehabilitationseinrichtungen)

## **3 Hygienische Einschätzung der Kureinrichtungen (Kurkliniken, Kurmittelhäuser, Sanatorien u.a.)**

- 3.1 Therapieeinrichtungen, Bewegungsbecken, Badehäuser u.ä.
- 3.2 Kurmedizinische Untersuchungs- und Behandlungsräume

## **4 Hygienische Beurteilung der Anwendung natürlicher Heilmittel des Bodens, des Klimas oder wissenschaftlich anerkannter hydrotherapeutischer Heilverfahren**

- 4.1 Gewinnung, Aufbereitung, Anwendung und Entsorgung bzw. Wiederaufbereitung natürlicher Heilmittel (Heilwässer, Heilgase, Peloide)
- 4.2 Einschätzung der hygienischen Qualität natürlicher Heilmittel und hydrotherapeutischer Heilverfahren, hygienische Beurteilung der Durchführung anerkannter Heilverfahren (ggf. Einbeziehung der erforderlichen Gutachten bzw. Beurteilungen)
- 4.3 Einhaltung von Schutzgebietsfestlegungen

## **5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen**

- 5.1 Zusammenfassende Formulierung von Stärken und Schwächen, ggf. erforderlicher Maßnahmen, Änderungen, Hinweise, Vorbehalte
- 5.2 Position des Gesundheitsamtes zum angestrebten Prädikat (Zustimmung - Ablehnung)

**Bearbeiter:** Dr. med. A. Hofmann      LUA Leipzig

## **Hygieneschwerpunkte in Frisör-, Kosmetik- und Fußpflegeeinrichtungen sowie in Piercing- und Tätowierstudios**

---

Seit dem 07.04.2004 unterliegen o.g. Einrichtungen der Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales zur Verhütung übertragbarer Krankheiten (Sächsische Hygiene-Verordnung – SächsHygVO). Ergänzungen und Hinweise zur SächsHygVO wurden im von der LUA erarbeiteten Merkblatt zur SächsHygVO und dem Hinweisblatt des SMS aufgeführt. Die Landesuntersuchungsanstalt Sachsen führt im Bildungszentrum des SMS in Meißen Sachkundelehrgänge gemäß § 2 (Qualifikation) zur SächsHygVO in Zusammenarbeit mit dem SMS durch.

Voraussetzung für ein funktionierendes Hygienemanagement ist – wie in den Gesundheitseinrichtungen – der Hygieneplan. Die Verantwortung für das Hygienemanagement und die Erstellung des Hygieneplanes hat der Leiter der jeweiligen Einrichtung. Alle hygienerelevanten Maßnahmen müssen einrichtungsspezifisch im Hygieneplan festgelegt werden.

Bei Begehungen der Gesundheitsämter vor Ort müssen die räumliche Situation und die Ausstattung der Einrichtung kritisch beurteilt werden. Dabei ist der Umfang und das Infektionsrisiko der einrichtungsspezifischen Maßnahmen zu berücksichtigen.

Voraussetzung für ein hygienisches Arbeiten sind ein vom Wartebereich getrennter Behandlungsbereich, möglichst ein separater Arbeitsraum für die Aufbereitung der Instrumente (mit Trennung rein/unrein) sowie eine ausreichende Anzahl von Handwaschplätzen mit Hygieneausstattung. Umfüllen von Haut- und Händedesinfektionsmitteln ist nicht zulässig.

Ausstattungsgegenstände, Instrumente und Geräte müssen leicht zu reinigen und desinfizierbar sein. Textile Fußbodenbeläge sollen in Behandlungs- und Arbeitsräumen nicht eingesetzt werden.

Das Personal benötigt Garderobenschränke für Privat- und Arbeitskleidung mit Schwarztrennung. Arbeitskleidung soll entsprechend der SächsHygVO täglich gewechselt werden und muss bei 60°C waschbar sein. Schutzkleidung ist vom Arbeitgeber zu stellen, Mehrwegschutzkleidung muss entsprechend der TRBA 250 mit einem geprüften Desinfektionswaschverfahren wiederaufbereitet werden.

Am Arbeitsplatz ist der Verzehr von Nahrungs- und Genussmitteln untersagt, Tiere haben keinen Zutritt und Begleitpersonen dürfen sich nur in Abstimmung mit dem Personal in der Behandlungszone aufhalten.

Oberflächen, Gegenstände und Fußböden in Behandlungs- und Aufbereitungsbereichen müssen regelmäßig gereinigt und desinfiziert werden. Putzutensilien müssen nach Gebrauch desinfizierend wiederaufbereitet und trocken gelagert werden. Desinfektions- und Reinigungsmaßnahmen mit einem Eimer und dem so genannten „Feudel“ müssen der Vergangenheit angehören.

Durch Gutachten muss die Wirksamkeit der im Gebrauch befindlichen Desinfektionsmittel belegt sein, empfohlen werden Präparate aus der Liste der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM-Liste).

In Piercing- und Tätowierstudios sollte die räumliche Trennung vom Piercing- und Tätowiervorgang angestrebt werden. Für diese Behandlungsvorgänge werden verschiedene Instru-

mente und Materialien genutzt. Ein Arbeitsplatz ist stets sauber und übersichtlich zu gestalten. Die Trennung dieser Vorgänge erleichtert ein hygienisches Arbeiten am Kunden.

Standardisierte Anweisungen (entsprechend der Hersteller) sind u.a. für die Wiederaufbereitung und Befüllung wasserführender Elemente zu erarbeiten. Werden diese Geräte nicht fachgerecht hygienisch wiederaufbereitet, droht durch Keimvermehrung ein erhöhtes Infektionsrisiko für die Kunden. Die Lagerung über Nacht hat stets „trocken“ zu erfolgen.

Die Anzahl der Instrumente muss den Anforderungen der jeweiligen Einrichtung entsprechen. Notwendige Desinfektionsmaßnahmen und gegebenenfalls Sterilisationsmaßnahmen müssen bei Kundenwechsel stets gewährleistet sein. Eine Sterilisation der Instrumente ist notwendig, wenn diese bestimmungsgemäß die Haut durchtrennen oder versehentlich die Haut- oder Schleimhaut durchtrennen und/oder mit Blut- oder Blutbestandteilen kontaminiert wurden. Die Dokumentation der Wiederaufbereitung der Instrumente muss den Anforderungen der SächsHygVO entsprechen, Standardanweisungen sind zu erstellen.

Bei der Abfallentsorgung ist das Merkblatt der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zu den Anforderungen über die Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes zu beachten.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, dass auch bei Tätigkeiten außerhalb der Studios die notwendigen Hygieneanforderungen strikt einzuhalten sind.

#### Quellen:

Desinfektionsmittelliste der DGHM, Stand 31.12.2003 ([www.mhp-verlag.de](http://www.mhp-verlag.de))

Merkblatt zur Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales zur Verhütung übertragbarer Krankheiten (SächsHygVO) vom 07.04.2004 (Sächsische Hygiene-Verordnung – SächsHygVO) vom 07.04.2004 ([www.lua.sachsen.de](http://www.lua.sachsen.de))

Richtlinie über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes vom 13.11.2002, Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) ([www.laga-online.de](http://www.laga-online.de))

TRBA 250 Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege vom November 2003, Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe ABAS ([www.bgw-online.de](http://www.bgw-online.de))

Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales zur Verhütung übertragbarer Krankheiten (Sächsische Hygiene-Verordnung – SächsHygVO) vom 07.04.2004 (SächsGBL 6, 2004, S. 137-138) ([www.lua.sachsen.de](http://www.lua.sachsen.de))

**Bearbeiter:** Frau A.-S. Engmann                      LUA Dresden



## Überwachung von Einrichtungen des Rettungswesens durch das Gesundheitsamt

---

Im § 8 des Gesetzes über den öffentlichen Gesundheitsdienst im Freistaat Sachsen vom 11. Dezember 1991, rechtsbereinigt mit Stand vom 03. Mai 2003, wurde die Überwachung der Einrichtungen des Rettungswesens und der Rettungstechnik mit Ausnahme der Rettungsleitstellen durch das Gesundheitsamt festgeschrieben.

Bei den **Rettungsleitstellen** handelt es sich im Sinne des Gesetzes über Rettungsdienst, Notfallrettung und Krankentransport im Freistaat Sachsen vom 07.01.1993 (SächsGVBl. Nr. 2, S. 9) um eine Einrichtung, die Einsätze von Notfallrettung und Krankentransport innerhalb des Rettungsdienstbereiches veranlasst und lenkt. In der Leitstelle muss eine ständige Einsatzbereitschaft und Erreichbarkeit gewährleistet sein.

Die **Rettungswache** im Sinne des o.g. Rettungsdienstgesetzes ist eine Einrichtung, in der sich das Personal für die Einsätze bereit hält und in der die erforderlichen Rettungsmittel bereitstehen.

Es muss unterschieden werden zwischen den Hygienemaßnahmen in der Rettungswache und den Maßnahmen während des Rettungsdienst- bzw. Krankentransportes.

Die Durchführung der hygienischen Maßnahmen muss so erfolgen wie sie in den Anlagen der Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention des Robert Koch-Institutes ausgewiesen sind.

Folgende Anlagen sind für den Rettungsdienst von besonderer Bedeutung:

1. Anforderungen der Hygiene an den Krankentransport einschließlich Rettungstransport in Krankenkraftwagen Anlage zu Nr. 4.5.3 (Bundesgesundheitsblatt 32 (4), 1989, S. 169-170)
2. Anforderungen der Hygiene an die Wäsche aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes, die Wäschereien und den Waschvorgang Anlage zu Ziffer 4.4.3 und 6.4 (Bundesgesundheitsblatt 38, 1995, S. 128-142)
3. Anforderungen der Hygiene an die Infektionsprävention bei übertragbaren Krankheiten Anlage zu Nr. 5.1 (Bundesgesundheitsblatt 37, 1994, Sonderheft Mai)
4. Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten (Bundesgesundheitsblatt 44, 2001, S. 1115-1126)
5. Anforderungen an die Reinigung und Desinfektion von Flächen (Bundesgesundheitsblatt 47, 2004, S. 51-61)

Das Ziel der Maßnahmen ist die Verhütung von Infektionen und Infektionskrankheiten bei Patienten, Personal und Familienangehörigen, die Verhütung von nosokomialen Infektionen und die Qualitätssicherung auf hygienischem Gebiet.

Der Infektionsschutz für den Patienten und der Selbstschutz des Personals vor einer Infektion haben gleichrangige Bedeutung, wobei die Eigenschutzmaßnahmen vor den Maßnahmen der Ersten Hilfe durchgeführt werden müssen.

Im Hygieneplan müssen Ausführungen zu folgenden Themen enthalten sein:

- Anforderungen an Räume und Ausstattung
- Personalhygiene / Schutzkleidung
- Händehygiene
- Haut- / Schleimhautantiseptik

- Flächenreinigung und -desinfektion
- Instrumentenaufbereitung
- medizinische Anwendungen (Injektionen, Intubation etc.)
- Wäschehygiene
- Abfallbeseitigung
- Maßnahmen bei Infektionstransporten

In einer Rettungswache sollten folgende Bereiche vorhanden sein :

Umkleideräume, sanitäre Anlagen, Aufenthaltsräume, Ruheräume, Küche, Büroräume, Aufbereitungsräume, Lagerräume , Entsorgungs- / Putzraum und die Desinfektions- und Waschhalle.

In den Umkleideräumen sind Möglichkeiten für eine Schwarz-Weiß-Trennung der Kleidung zu schaffen.

Es sind in Abhängigkeit von der Größe der Einrichtung Waschräume einzurichten, in denen fließend kaltes und warmes Wasser vorhanden sein muss. Die hygienisch erforderlichen Mittel zur Reinigung, Desinfektion und zum Abtrocknen sind zur Verfügung zu stellen, d.h. der Handwaschplatz ist mit einem Händedesinfektionsmittelspender, einem Seifenspender, Einmalhandtüchern und einem Abwurfbehälter für die Handtücher auszustatten. Pflegemittel für den Hautschutz müssen vorhanden sein. Die hygienische Händedesinfektion ist nach den Vorgaben der Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention – Anlage Handhygiene (Bundesgesundheitsblatt 43, 2000, S. 230-233) durchzuführen.

Im Rettungsdienst- bzw. Krankentransportkraftwagen ist ein Händedesinfektionsmittelspender anzubringen. Die herkömmliche Ausstattung mit einem Plastikbehälter für Trinkwasser ist nicht zulässig. Empfohlen wird das Anbringen von Einwegsterilwasserbehältern über einem Handwaschbecken mit einem Abwasserbehälter darunter.

Eine Flächendesinfektion in der Rettungswache sollte im Aufbereitungsbereich und gezielt nach Kontamination von Flächen durchgeführt werden. Die entsprechenden Festlegungen hierzu und zu den Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen im Rettungsdienst- bzw. Krankentransportkraftwagen müssen im Reinigungs- und Desinfektionsplan als Bestandteil des Hygieneplanes getroffen werden.

Die Instrumentenaufbereitung erfolgt in vielen Rettungsdienstbereichen in einem nahe gelegenen Krankenhaus. Sollte diese Möglichkeit nicht gegeben sein, muss in der Rettungswache ein Aufbereitungsraum mit einem reinen und einem unreinen Arbeitsbereich vorhanden sein. Der Ablauf der Instrumentenaufbereitung ist im Detail zu dokumentieren, die Verantwortlichen sind zu benennen. Auch für den Rettungsdienst gilt, dass die maschinelle Aufbereitung den Vorrang vor der manuellen Aufbereitung hat. Sind Reinigungs- und Desinfektionsautomaten vorhanden, so sind diese halbjährlich einer routinemäßigen Prüfung (Thermologger, Bio- oder Reinigungsindikatoren) zu unterziehen.

Die Sterilisationsverfahren sind ebenfalls nach den derzeit gültigen Vorschriften (EN 866, Teil III und VI, EN 867 und prEN 13060) durchzuführen und routinemäßig zu prüfen. Die Nachweise über diese hygienischen Prüfungen sind dem Gesundheitsamt bei der Begehung vorzulegen.

Das Transportpersonal ist verpflichtet während des Einsatzes Berufs- oder Dienstkleidung zu tragen. Diese Arbeitskleidung muss bei mindestens 60°C waschbar sein. Wird die Berufskleidung durch Blut, Sekrete, Stuhl und Urin verunreinigt, ist sie zu wechseln und in diesen

Fällen wie Schutzkleidung zu behandeln, d.h sie muss mit einem desinfizierenden Waschverfahren in der Einrichtung oder in einer externen Wäscherei gewaschen werden.

Für das Waschen in der Einrichtung sollten folgende Bedingungen erfüllt sein :

- Die Waschmaschine muss in einem gesonderten Raum untergebracht sein.
- Die Trennung von sauberer und schmutziger Wäsche muss gegeben sein.
- Die Flächen einschließlich Fußböden müssen nass zu reinigen und zu desinfizieren sein.

Zusätzlich wird die Überprüfung der Wirksamkeit des Waschverfahrens mittels Bioindikatoren empfohlen.

**Bearbeiter:** Frau DM G. Höll

LUA Dresden

## Glühweine von Weihnachtsmärkten

---

Alle Jahre wieder in der Vorweihnachtszeit erfreut sich Glühwein auf Weihnachtsmärkten großer Beliebtheit. Bundesweit werden jährlich über 250 Millionen Becher konsumiert. Damit dem Verbraucher dabei keine unangenehme Überraschung widerfährt, sind regelmäßige Kontrollen unentbehrlich. Dies beweist die über Jahre gleichbleibend hohe Beanstandungsquote der eingesandten Proben.

Im Verlaufe der letzten fünf Jahre wurden 81 erhitzte Glühweine von Weihnachtsmärkten untersucht, wovon 38 – also fast jede zweite Einsendung! – beanstandet werden mussten. Zur Untersuchung wurde jeweils eine Probe des zum Verkauf angebotenen, erhitzten Glühweins aus dem Glühweinbereiter und eine Probe der unerhitzten Originalprobe eingereicht. Bereits sensorisch fielen dabei zahlreiche Glühweine durch eine bräunliche Verfärbung sowie einen atypischen, an Marmelade erinnernden „Kochgeschmack“ auf, so dass auf ein zu langes bzw. zu starkes Erhitzen geschlossen werden musste. Solche Erzeugnisse wiesen analytisch stets einen deutlich erniedrigten Alkoholgehalt, einhergehend mit einer Konzentrierung der nichtflüchtigen Bestandteile (Extrakt, Gesamtsäure, Mineralstoffe) und somit eine Erhöhung der relativen Dichte im Vergleich zur Originalprobe auf.

Durchschnittlich verloren die im Jahre 2004 untersuchten Glühweine 1,3 %vol Alkohol beim Erhitzen. Sofern dies nicht mit einer sensorischen Qualitätsminderung einhergeht und der gemäß VO (EWG) Nr. 1601/91 Art. 2 Abs. 1 Buchst. b) i.V.m. Abs. 3 Buchst. f) geforderte Mindestalkoholgehalt von 7,0 %vol nicht unterschritten wird, ist ein gewisser Alkoholverlust allerdings zu tolerieren. Zahlreiche Glühweine erfüllten jedoch diese Mindestanforderung nicht. Unrühmlicher Spitzenreiter ist hier ein Getränk, das einen Alkoholgehalt von nur noch 1,3 %vol aufwies, d.h. 7,6 %vol Alkohol während des Erhitzens verlor! Dieser „Glühwein“ entsprach in keiner Weise mehr der Verkehrsauffassung.

Neben unsachgemäßer Erhitzung werden alljährlich auch Glühweine ermittelt, denen Wasser - vermutlich als „Ausgleich“ des Flüssigkeitsverlustes beim Erhitzen - zugesetzt wurde. Eine solche „Behandlung“ ist aber ausdrücklich verboten. Der Nachweis ist anhand des Analysenbildes problemlos möglich, da sich bei solchen Erzeugnissen sämtliche Inhaltsstoffe in der erhitzten Probe in niedrigerer Konzentration als im Original finden.

Bei der Beurteilung ist es entscheidend, ob (Trauben-)Wein oder ein sogenanntes „weihnähnliches Getränk“ (z.B. Heidelbeerwein, Kirschwein o.ä.) als Grundlage des Glühweins verwendet wurde. Die Bezeichnung „Glühwein“ ist gemäß VO (EWG) Nr. 1601/91 Art. 2 Abs. 1 Buchst. b) i.V.m. Abs. 3 Buchst. f) i.V.m. Art. 6 Abs. 1 i.V.m. Weingesetz (WeinG) § 26 Abs. 1 Erzeugnissen auf der Basis von Traubenwein vorbehalten. Diese Getränke unterliegen dem Weinrecht, d.h. die bekannten lebensmittelrechtlichen Vorschriften können hier nicht zur Anwendung kommen! Erwähnenswert erscheint hier ein weiteres aromatisiertes weinhaltiges Getränk, welches aufgrund seiner Verkehrsauffassung dem Glühwein angenähert ist, der Punsch. Ihm wird als geschmacksgebendes Nahrungsmittel Rum zugegeben. Punsch ist in der VO (EWG) Nr. 1601/91 nicht geregelt. Deshalb ist Punsch als ersatzweise Verkehrsbezeichnung nicht erlaubt, sondern nur als Ergänzung. Seine Zusammensetzung wechselt je nach regionalen Gegebenheiten und bestimmt sich nach der örtlichen Verkehrsauffassung. Danach ist (Wein-)Punsch ein weinhaltiges Heißgetränk, aus weißem oder rotem Wein, Arrak (oder Arrakverschnitt), Rum (oder Rumverschnitt), Zitronen-/Orangensaft (oder deren abgeriebener Schale) sowie Zucker und Wasser bzw. Tee.

Für Produkte aus weihnähnlichen Getränken ist hingegen gemäß Alkoholhaltige Getränke-Verordnung (AgeV) § 11 i.V.m. den Leitsätzen für weihnähnliche und schaumweinähnliche Getränke Abschn. II Kap. C Nr. 3 die Verkehrsbezeichnung „Fruchtglühwein“ bzw. „Frucht-

glühwein aus ...“ unter Hinweis auf den verwendeten Fruchtwein vorgesehen. Diese Erzeugnisse unterliegen nicht dem Weinrecht, sondern dem einschlägigen Lebensmittelrecht (LFGB, LMKV u.a.). Nach strenger Lesart ist allerdings die Bezeichnung „Glühwein“ auch in Zusammensetzungen geschützt, so dass entsprechende weinähnliche Erzeugnisse anstatt als „Fruchtglühwein“ z. B. als „Glühfruchtwein“ zu benennen wären - abstruse Wortgebilde wie „Glühbirnenwein“ wären die Folge. Da sich die Bezeichnung „Fruchtglühwein“ seit langem etabliert hat, werden solcherart bezeichnete Getränke auch weiterhin toleriert.

Das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft hat inzwischen in einem Schreiben an die Kommission darum gebeten, dies durch Änderung der einschlägigen gemeinschaftsrechtlichen Bestimmungen zu legalisieren.

Diese unterschiedlichen Rechtsgrundlagen führen zu weitreichenden Konsequenzen bei der Bewertung der Erzeugnisse. Beispielsweise gibt es im Lebensmittelrecht die Möglichkeit der Beurteilung als wertgemindert i.S.d. LFGB § 11 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. b, währenddessen das Weinrecht diese Option nicht kennt: hier gibt es nur die Beurteilung als vorschriftswidriges Erzeugnis i.S. WeinG § 27 Abs. 1; allenfalls könnte bei gesundheitlicher Unbedenklichkeit und Geringfügigkeit des Verstoßes nachträglich eine Ausnahmegenehmigung zum Inverkehrbringen des vorschriftswidrigen Erzeugnisses nach Wein-Überwachungs-Verordnung (Wein-ÜV) § 2 Abs. 1 erteilt werden. Ferner gelten verschiedene Mindestalkoholgehalte (Glühwein: 7,0 %vol; Fruchtglühweine: 5,5 %vol). Diese differenzierte Bewertung sensorisch und analytisch nahezu identischer Produkte mag vor Ort zuweilen schwer zu vermitteln sein.

Im folgenden sind einige Fragen zusammengestellt, die bei der Kontrolle von Glühwein geklärt werden sollten.

- Welcher Ausgangsstoff wurde verwendet (Traubenwein oder Fruchtwein), d.h. unterliegt das Erzeugnis dem Weinrecht oder dem Lebensmittelrecht?
- Wurde bereits zubereiteter (Frucht-)Glühwein lediglich erhitzt oder erfolgte die Herstellung vor Ort? Falls letzteres, welche Zutaten wurden verwendet und kann ein Wasserzusatz ausgeschlossen werden?
- Wie wurde der Glühwein erwärmt (z.B. Glühweinbereiter - offen/geschlossen, Durchlauferhitzer)? Ist das Gefäß sauber, kann eine Kontamination (z.B. mit Schwermetallen) des Getränks ausgeschlossen werden und wird es zwischen den Füllungen vollständig entleert und gereinigt?
- Welche Temperatur wurde eingestellt und wie heiß ist das erwärmte Getränk tatsächlich? Mitunter wird auf weit über 80 °C erhitzt – angesichts der Siedetemperatur des Alkohols von 78 °C ist dies nicht sachgerecht. Starke Alkoholverluste wären sonst die Folge.
- Wie ist das Erzeugnis gekennzeichnet? Die Bezeichnung „Glühwein“ darf nur für Erzeugnisse aus Rotwein verwendet werden. Getränke auf Basis von Weißwein sind als „Glühwein aus Weißwein“, Erzeugnisse aus Fruchtweinen als „Fruchtglühwein“ oder auch „Glühfruchtwein“ (s.o.) zu bezeichnen. Bei Glühweinen sind gemäß VO (EWG) Nr. 1601/91 Art. 6 Abs. 2 und 3 die geographischen Angaben „Thüringer“ und „Nürnberger“ zulässig. Weitere, für andere Erzeugnisse des Weinrechts geschützte Herkunftsangaben sind, auch wenn zutreffend, nicht statthaft; die Bezeichnung „Sächsischer Glühwein“ ist damit unzulässig.
- Sind Zusatzstoffe kenntlich gemacht? Die dem Lebensmittelrecht unterliegenden Fruchtglühweine müssen die Kenntlichmachungsvorschriften gemäß ZZulV § 9 Abs.1 erfüllen, d.h. z.B. bei einem Gehalt an dem Antioxidationsmittel schweflige Säure durch die Angabe „geschwefelt“ und bei Zusatz des Konservierungsstoffes Sorbinsäure durch „konserviert“ oder „mit Konservierungsstoff“. Diese Kenntlichmachungs-

pflicht betrifft nicht nur Fertigpackungen, sondern auch lose Ware. Glühweine aus Traubenwein hingegen unterliegen dieser Kenntlichmachungspflicht nicht. Eine Kenntlichmachung allergener Zutaten („enthält Sulfite bzw. „enthält Schwefeldioxid“) ist sowohl bei weinähnlichen Getränken als auch bei weinhaltigen Getränken nur in der Etikettierung von Fertigpackungen obligatorisch - bei loser Abgabe an den Verbraucher also (noch) nicht erforderlich, auch wenn dies im Sinne des Verbraucherschutzes als wünschenswert erschiene. Künftig soll diese Kennzeichnungspflicht aber auch auf die lose Abgabe von Lebensmitteln ausgeweitet werden (beabsichtigte Änderung der LMKV). Es steht zu vermuten, dass eine entsprechende Regelung dies auch für Erzeugnisse des Weinrechts analog fordern wird.

Abschließend sollen wesentliche Beurteilungsgrundlagen und einige Charakteristika von Glühwein und Fruchtglühwein tabellarisch zusammengefasst werden.

Erzeugnis	Glühwein	Fruchtglühwein
Ausgangstoff	Rotwein oder Weißwein	Fruchtwein
Rechtsgrundlagen <ul style="list-style-type: none"> <li>• allgemein</li> <li>• speziell</li> </ul>	WeinG, WeinV u.a. VO (EWG) Nr. 1601/91	LFGB, LMKV, ZZuIV u.a. AGeV, Leitsätze für weinähnliche Getränke
Mindestalkoholgehalt	7,0 %vol	5,5 %vol
<u>bei loser Abgabe:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkehrsbezeichnung</li> <li>• Kenntlichmachung Zusatzstoffe</li> <li>• Kenntlichmachung allergener Zutaten</li> <li>• Geschmacksangaben</li> <li>• geographische Angaben</li> </ul>	ja nein  nein (beabsichtigt?)  fakultativ: extra trocken, trocken, halbtrocken, lieblich, süß (VO (EWG) Nr. 1601/91 Art. 2 Abs. 5) nur bedingt zulässig, z. B. „Thüringer“, „Nürnberger“ (VO (EWG) Nr. 1601/91 Anh. II)	ja ja (ZZuIV § 9 Abs. 1)  nein (aber beabsichtigt)  fakultativ: brut/herb, trocken, halbtrocken, mild (Leitsätze Titel I Abschn. D Nr. 3)  möglich
<u>in Fertigpackungen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkehrsbezeichnung</li> <li>• Alkoholangabe</li> <li>• Zutatenverzeichnis</li> <li>• Mindesthaltbarkeitsdatum</li> <li>• Kenntlichmachung Zusatzstoffe</li> </ul>	ja (VO (EWG) Nr. 1601/91 Art. 6 Abs. 1 i.V.m. Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Abs. 3 f) ja, ± 0,3 %vol (WeinV § 46) nein  nein  nein	ja (LMKV § 3 Abs. 1 Nr. 1)  ja, ± 1,0 %vol (LMKV § 7b i.V.m. Anl. 4) kann entfallen (LMKV § 6 Abs. 6 Nr. 2) kann entfallen (LMKV § 7 Abs. 6 Nr. 10)

• Kenntlichmachung allergener Zutaten	ja (WeinV § 46b)	ja (ZZulV § 9 Abs. 1)
• Herstellerangabe	ja (WeinV § 38 Abs. 8 u. 10)	ja (LMKV § 6 Abs. 6 Satz 2 und 3 i.V.m. Anl. 3)
• Los	ja (WeinV § 50)	ja (LMKV § 3 Abs. 1 Nr. 2)
• Nennfüllmenge	ja (FertPV § 6 Abs. 1)	ja (LKV § 1 Abs. 1)
• Geschmacksangaben/geogr. Angaben	s.o.	ja (FertPV § 6 Abs. 1) s.o.

Wir hoffen, mit diesen Ausführungen den Dschungel der (Frucht-)Glühwein-Beurteilung etwas gelichtet zu haben. Für Rückfragen und Kontrollen vor Ort steht der LUA-Weinkontrollleur (Tel. 0351-8144414) jederzeit gern zur Verfügung.

**Bearbeiter:**      DLC Dr. T. Haufe                      LUA Dresden  
                          Dipl.-Ing. (FH) B. Langefeld      LUA Dresden

## Warnung vor unversteuerten Zigaretten

Der Kauf von unversteuerten Zigaretten auf dem Schwarzmarkt ist nicht nur illegal, sondern die Produkte können sich als nahezu ungenießbar erweisen und nicht zuletzt gesundheitlich wesentlich bedenklicher sein als Produkte des legalen deutschen Marktes, denen sie ähnlich sehen.

Diese Schlussfolgerungen ergeben sich aus der Untersuchung von drei Beschwerdeproben unversteuerter Zigaretten (Marlboro Filter; f 6 Filter und Gauloises Blondes Lights), die vom Schwarzmarkt stammten. Als Beschwerdegrund wurde angegeben: "kein arttypischer Geschmack, beißend". Die Proben wurden nach den üblichen Kriterien untersucht, zugleich aber mit Zigaretten gleicher Marken aus dem legalen deutschen Handel verglichen, die als Planproben vorgelegen hatten.

In folgenden Punkten ergaben sich gravierende Abweichungen zwischen den Plan- und Beschwerdeproben:

Verpackungsmaterial,

Beschaffenheit der Zigaretten-Bestandteile (u. a. Größe und Beschaffenheit des Filter),

Beschaffenheit und Geruch des Tabaks (minderwertiger Tabak),

Geruch und Geschmack des Rauches,

unterschiedliches Abbrennverhalten, das zu einer wesentlich höheren Zugzahl und damit zu wesentlich höhere Rauchinhaltsstoffwerten führte.

Die mangelhafte Qualität wurde bei allen drei Beschwerdeproben bestätigt; die Proben erwiesen sich als Fälschungen von Markenzigaretten.

### Stoffliche Zusammensetzung / Rauchinhaltsstoffwerte

Nach der Tabakproduktverordnung dürfen Zigaretten gewerbsmäßig nur in der Weise hergestellt werden, dass der Teer-, Nikotin- und Kohlenmonoxidgehalt im Rauch der Zigaretten folgende Höchstmengen nicht überschreitet:

	Vorschrift in mg/Zigarette	Analyse Beschwerdeproben in mg/Zigarette		
		Marlboro Filter	f 6 Filter	Gauloises Blondes Lights
Teergehalt:	≤ 10	13,73	16,93	16,30
Nikotiningehalt:	≤ 1,0	1,38	1,61	1,63
Kohlenmonoxidgehalt:	≤ 10	4,38	15,49	17,82

Bei allen drei Proben sind bei allen drei Kriterien die Höchstmengen z.T. erheblich überschritten. Bei der Marlboro Filter sind die analysierte Werte eineinhalbmal so hoch wie die der Vergleichszigarette. Bei der f 6 Filter sind die analysierte Werte mehr als eineinhalbmal so hoch wie die gekennzeichnete Werte. Bei der Gauloises Blondes Lights sind die analysierte Werte mehr als doppelt so hoch wie gekennzeichnete Werte. Die gekennzeichneten Werte sind daher sowohl unzulässig hoch als auch irreführend.

Die Marlboro Filter und die f 6 Filter enthielten darüber hinaus geringe Mengen des verbotenen Aromastoffs Cumarin.



### **Kennzeichnung**

Bei der Marlboro Filter fehlten die Gehaltsangaben für die Rauchinhaltsstoffe Teer, Nikotin und Kohlenmonoxid auf der Packung vollständig. Bei der f 6 Filter und der Gauloises Blondes Lights fehlten die Werte für Kohlenmonoxid, die vorhandenen Angaben waren nicht in der vorgeschriebenen Art und Weise aufgedruckt. Dies führt gemäß Tabakproduktverordnung zu einem Verkehrsverbot. Die Kennzeichnung enthielt weder einen allgemeinen noch einen ergänzenden Warnhinweis in deutscher Sprache. Die Ware hätte deshalb gewerbsmäßig nicht in den Verkehr gebracht werden dürfen. Die Markenbezeichnung Gauloises Blondes Lights enthält die Angabe „Legeres/Lights“ (= leicht). Begriffe, die den Eindruck erwecken, dass ein bestimmtes Tabakerzeugnis weniger schädlich als andere sei, dürfen nicht verwendet werden. Die Bezeichnung „leicht“ ist ein solcher Begriff und daher geeignet, den Verbraucher irreführen. Es ist verboten, Tabakerzeugnisse unter irreführender Bezeichnung gewerbsmäßig in den Verkehr zu bringen.

### **Sensorische Beurteilung**

Auf Grund des Aussehens (teilweise dicke Tabakrippen), des Geruchs und Geschmacks (für die Marke untypisch, kratzig, unangenehm), wurden die Zigaretten aller drei untersuchten Marken als im Wert nicht unerheblich gemindert beurteilt. Die Beschwerden hinsichtlich mangelhafter Qualität sind somit berechtigt.

### **Zusammenfassung**

Ungeachtet des hier nicht zu wertenden Erwerbs unverteuerter Zigaretten zeigen die ermittelten Untersuchungsergebnisse nicht nur eine mangelhafte Qualität der Zigaretten. Neben gravierenden Kennzeichnungsmängeln waren im Vergleich mit Zigaretten gleicher Marke des legalen deutschen Markts erheblich höhere (zugleich unzulässig hohe) Rauchinhaltsstoffwerte festzustellen sowie bei zwei Marken die Anwesenheit eines Aromastoffs, der bei dem gewerbsmäßigen Herstellen von Tabakerzeugnissen nicht verwendet werden darf. Aus den erheblich höheren Rauchinhaltsstoffwerten für Teer, Nikotin und Kohlenmonoxid ist ein erhöhtes gesundheitliches Risiko für den Verbraucher abzuleiten. Im Sinne des vorbeugenden Verbraucherschutzes sollten sich Raucher der Zigaretten des legalen deutschen Markts bedienen, da diese der amtlichen Überwachung unterliegen und bei diesen Erzeugnissen von der Einhaltung der dem Schutz der Verbraucher dienenden deutschen Rechtsbestimmungen ausgegangen werden kann, wobei Nichtrauchen die noch bessere Alternative ist.

**Bearbeiter:** Herr Dr. U. Hempel

LUA Leipzig

## **Pestizid-Rückstände in Tafeltrauben von sächsischen Märkten**

---

Tafeltrauben aus konventionellem Anbau enthalten erfahrungsgemäß Pestizid-Rückstände.

Zur Erzeugung von qualitativ hochwertigen Trauben ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln neben anderen Maßnahmen im Rahmen des integrierten Pflanzenschutzes zwingend erforderlich. Die Gefahr einer Infektion der Weinrebe mit Pilzkrankheiten wie Echtem und Falschem Mehltau oder des Befalls der Trauben mit Spinnmilben oder gar mit der Reblaus ist verhältnismäßig groß.

Deshalb wurden von der Zulassungsbehörde für Pflanzenschutzmittel, dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), für den Weinbau im Jahr 2005 insgesamt 41 Mittel zur Bekämpfung von schädlichen Pilzkrankheiten, in denen bis zu 32 synthetische Wirkstoffe (Fungizide) enthalten sind, genehmigt. Zur Bekämpfung von Spinnmilben sind 9 Mittel mit insgesamt 6 Wirkstoffen (Akarizide) und zur Bekämpfung von schädlichen Insekten sind 15 Mittel mit insgesamt 9 synthetischen Wirkstoffen (Insektizide) zugelassen. Die relativ große Anzahl der zur Verfügung stehenden Fungizide ist vor dem Hintergrund der Vermeidung von Resistenzbildungen gerechtfertigt.

Da der Weinbau an warme Standorte gebunden ist, sind die auf deutschen Märkten angebotenen Tafeltrauben meist Importe aus südlichen Ländern. Diese Trauben zeichnen sich gegenüber denen aus Deutschland durch ein besseres Aussehen und einen höheren Zuckergehalt aus. Im Bundesland Sachsen werden in den Weinbaugebieten im Elbtal hauptsächlich Keltertrauben angebaut.

Während der Monate des Winters und Frühjahrs beziehen deutsche Fruchthändler Tafeltrauben häufig aus südamerikanischen und afrikanischen Ländern. In den Sommer- und Herbstmonaten sind italienische und spanische Tafeltrauben marktbestimmend.

In der Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen (LUA) werden Tafeltrauben stichprobenartig während des ganzen Jahres untersucht.

Im folgenden werden die bis zum heutigen Tag vorliegenden Ergebnisse der Pestizid-Rückstandsuntersuchungen von insgesamt 56 Proben dargestellt, wobei die aus dem 1. und 2. Quartal und die aus dem 3. und 4. Quartal zusammengefasst wurden.

### **Untersuchungszeitraum 1. und 2. Quartal 2005**

Im o.g. Untersuchungszeitraum wurden insgesamt 31 Proben Tafeltrauben untersucht. Die folgende Tabelle 1 gibt Auskunft über die Herkunft der Proben.

Tab. 1: Herkunft der untersuchten Proben Tafeltrauben [n=31];  
Untersuchungszeitraum 1. und 2. Quartal 2005

Herkunftsland	Anzahl der Proben
Chile	9
Südafrika	9
Argentinien	7
Indien	3
unbekannt	3

Wirkstoff-Gehalte oberhalb der in der Rückstands-Höchstmengenverordnung (RHmV) festgesetzten Höchstmengen wurden nicht festgestellt.

In 11 Proben wurden keine, in einer Probe dagegen 6 verschiedene Wirkstoffe bestimmt (Abbildung 1).

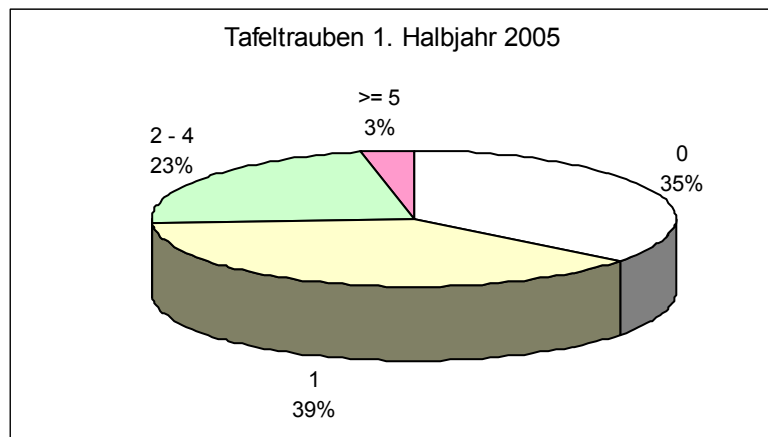


Abb. 1: Anteil der Proben Tafeltrauben [n=31] mit Mehrfach-Rückständen; Untersuchungszeitraum 1. und 2. Quartal 2005

Die untersuchten Proben enthielten insgesamt 14 verschiedene Wirkstoffe. Die, die mehr als einmal nachgewiesen wurden, sind in Abbildung 2 erfasst.

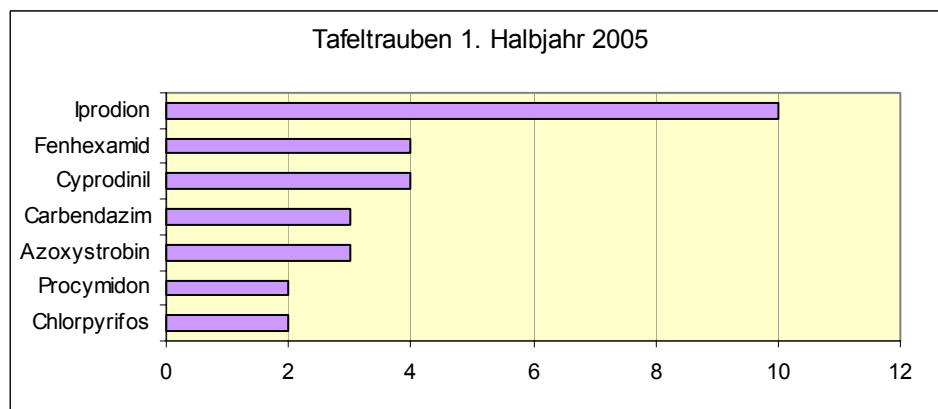


Abb. 2: Anzahl der Wirkstoff-Nachweise  $\geq 2$  in den untersuchten Proben Tafeltrauben [n=31]; Untersuchungszeitraum 1. und 2. Quartal 2005

Sowohl die Fungizide Iprodion, Fenhexamid, Cyprodinil und Azoxystrobin als auch das Insektizid Chlorpyrifos dürfen auch in der Bundesrepublik Deutschland im Weinbau eingesetzt werden. Für die Fungizide Carbendazim und Procymidon gibt es keine Zulassungen.

### Untersuchungszeitraum 3. und 4. Quartal 2005

Von Juli bis Mitte November wurden weitere 25 Proben Tafeltrauben untersucht. Die Tabelle 2 zeigt deren Herkunftsländer.

Tab. 2: Herkunft der untersuchten Proben Tafeltrauben [n=25];  
Untersuchungszeitraum 3. (4.) Quartal 2005

Herkunftsland	Anzahl der Proben
Italien	16
Griechenland	6
Spanien	1
Marokko	1
unbekannt	1

In sechs Proben überschritten die ermittelten Wirkstoff-Gehalte zwar die jeweils in Tafeltrauben gesetzlich festgesetzten Höchstmengen, führten jedoch nicht zu Verkehrsverboten nach § 1 der Rückstands-Höchstmengenverordnung (Tabelle 3).

Tab. 3: Proben Tafeltrauben mit Höchstmengenüberschreitungen (HMÜ) nach RHmV

lfd. Nr.	Herkunftsland	Wirkstoff	Gehalt [mg/kg]	HM [mg/kg] nach RHmV	HM [mg/kg] nach § 54 LFGB
1	Italien	Acrinathrin	0,017	0,01	-
2	Italien	Tetraconazol	0,019	0,01	0,5
3	Italien	Indoxacarb	0,029	0,02	0,3
4	Italien	Indoxacarb	0,041	0,02	0,3
5	Italien	Indoxacarb	0,063	0,02	0,3
6	Italien	Chlorpyrifos	0,69	0,5	-

Da in Deutschland Pflanzenschutzmittel mit den Wirkstoffen Acrinathrin (Akarizid/Insektizid) und Tetraconazol (Fungizid) im Weinbau nicht eingesetzt werden dürfen, ist für beide Wirkstoffe in der Rückstands-Höchstmengenverordnung die niedrigste Höchstmenge von 0,01 mg/kg festgesetzt, da Höchstmengenfestsetzungen dem Grundsatz „So viel wie nötig – so wenig wie möglich“ folgen. Höchstmengen werden für die einzelnen Erzeugnisse bzw. Erzeugnisgruppen so niedrig festgesetzt, wie es die Erfordernisse des praktischen Pflanzenschutzes erlauben, keinesfalls jedoch höher als es mit dem Schutz der menschlichen Gesundheit vereinbar ist. Eine Allgemeinverfügung nach § 54 des Gesetzes zur Neuordnung des Lebensmittel- und Futtermittelrechts – LFGB (früher § 47a des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes – LMBG) von 08/2004 gestattet allerdings das Inverkehrbringen von Tafeltrauben mit einem Tetraconazol-Gehalt bis zu 0,5 mg/kg.

Die Einfuhr von Erzeugnissen, die in einem Mitgliedstaat der EU rechtmäßig hergestellt und in Verkehr gebracht worden sind, oder die aus einem Drittland stammen und sich in einem Mitgliedstaat rechtmäßig in Verkehr befinden, ist gemäß § 54 LFGB zu gestatten, auch wenn deren Pestizid-Rückstandsgehalt nicht den in der Bundesrepublik Deutschland geltenden Vorschriften entspricht. Der Erlass einer Allgemeinverfügung wird von den Mitgliedstaaten beantragt und vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit dann stattgegeben, wenn eine Gesundheitsgefährdung des Verbrauchers ausgeschlossen werden kann. Eine weitere Allgemeinverfügung von 01/2005 erlaubt rechtmäßige Inverkehrbringen von Tafeltrauben mit Rückständen des insektiziden Wirkstoffs Indoxacarb bis zu einem Gehalt von 0,3 mg/kg in der Bundesrepublik Deutschland.

Die für die Wirkstoffe Acrinathrin und Chlorpyrifos (Insektizid) ermittelten Gehalt überschreiten geringfügig die festgesetzte Höchstmengen. Nach Berücksichtigung des analytischen Messfehlers werden die Höchstmengenüberschreitungen nicht bestätigt.

Zwei Proben enthielten keine, 8 Proben dagegen 5 und mehr Wirkstoffe (Abbildung 3).

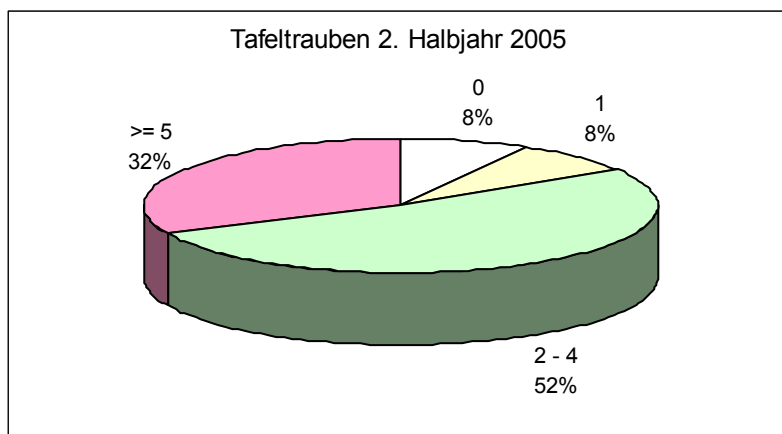


Abb. 3: Anteil der Proben Tafeltrauben [n=25] mit Mehrfach-Rückständen; Untersuchungszeitraum 3. (4.) Quartal 2005

Insgesamt wurden 32 verschiedene Wirkstoffe bestimmt. Knapp die Hälfte der Wirkstoffe ist in der Bundesrepublik für den Weinbau nicht zugelassen. Die Mehrzahl der in den untersuchten Proben festgestellten Wirkstoffe gehören zur Gruppe der Fungizide.

In Abbildung 4 sind alle die Wirkstoffe benannt, die in mindestens zwei Proben nachgewiesen wurden.

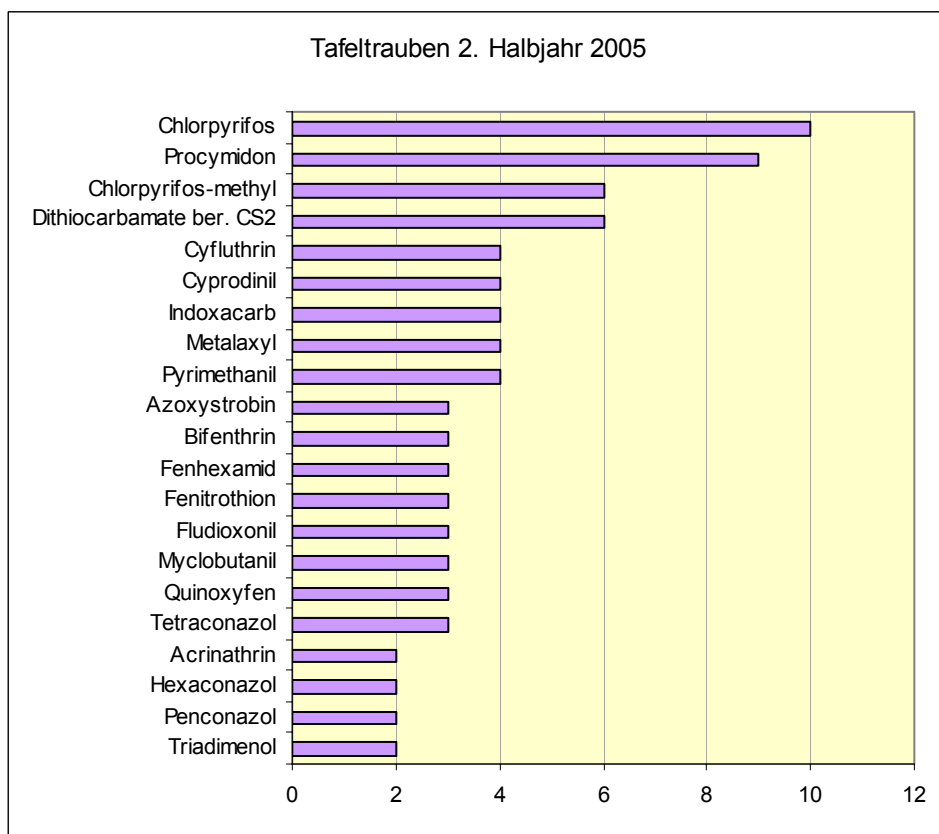


Abb. 4: Anzahl der Wirkstoff-Nachweise  $\geq 2$  in den untersuchten Proben Tafeltrauben [n=25]; Untersuchungszeitraum 3. (4.) Quartal 2005

Knapp die Hälfte dieser Wirkstoffe sind in der Bundesrepublik Deutschland für den Weinbau nicht zugelassen.

## Ergebnisse der Pestiziduntersuchungen an Erdbeeren im Jahr 2005

In der Zeit von Januar bis Mitte November 2005 wurden an den Standorten Chemnitz, Dresden und Leipzig der LUA Sachsen insgesamt 110 Erdbeerproben unterschiedlicher Herkunft auf Rückstände von Pestizidwirkstoffen untersucht (siehe Tabelle 1).

Davon waren 20 Proben (= 18,2 %) rückstandsfrei. In 87 Proben (= 79,1 %) wurden Wirkstoffgehalte unterhalb der jeweils zulässigen Rückstands-Höchstmenge analysiert. Beanstandet wurden drei Proben (= 2,7 %) wegen Überschreitung der zulässigen Rückstands-Höchstmenge (HMÜ). Weitere zwei Proben wiesen zwar eine HMÜ auf, konnten aber aufgrund der notwendigen Berücksichtigung des statistischen Messfehlers nicht beanstandet werden (siehe Tabelle 2).

Tabelle 1: Probenherkunft der Erdbeeren

Herkunftsland	Probenanzahl
Deutschland	54
Spanien	48
Marokko	6
Belgien	1
Italien	1

Tabelle 2: Erdbeerproben mit Höchstmengenüberschreitungen

Probenherkunft	Ermittelter Wirkstoff	Wirkstoffgehalt > HM in mg/kg	zulässige HM in mg/kg	Code für Bewertung *)	Zusätzlich ermittelte Wirkstoffe <HM
Marokko	Carbendazim	0,43	0,1	12	-
	Endosulfan	0,088	0,05	11	
Spanien	Mepanipyrim	0,27	0,01	12	Azoxystrobin
Spanien	Acrinathrin	0,068	0,01	12	Azoxystrobin Procymidon Fenhexamid
Spanien	Tebufenpyrad	0,12	0,05	11	Fenhexamid Kresoxim-methyl Malathion
Spanien	Tebufenpyrad	0,11	0,05	11	Malathion

\*) 11: Höchstmengenüberschreitung ohne Beanstandung der Probe (da Berücksichtigung des statistischen Messfehlers)

12: Höchstmengenüberschreitung mit Beanstandung der Probe

Die Wirkstoffe, deren Gehalte zur Beanstandung führten, werden verwendet als Pilzbekämpfungsmittel (Carbendazim, Mepanipyrim) bzw. als Mittel gegen Insekten und Spinnmilben (Acrinathrin).

Carbendazim ist in Deutschland als Wirkstoff zugelassen und wird im Ackerbau v.a. gegen Mehltau, Rost und Fleckenkrankheiten an Getreide eingesetzt.

Mepanipyrim und Acrinathrin sind in Deutschland nicht zugelassen, aber in anderen Ländern der EU, z. B. in Spanien.

Insgesamt wurden 28 verschiedene Pestizidwirkstoffe ermittelt. Sie sind in der Tabelle 3 mit ihrem Namen und der Häufigkeit ihres Nachweises aufgelistet.

Tabelle 3: Wirkstoffverteilung in den Proben

Wirkstoff	Häufigkeit des Wirkstoffnachweises
Acrinathrin	1
Amitraz	2
Azoxstrobilin	20
Bromid, anorg.	16
Carbendazim	3
Chlorpyrifos	6
Chlorpyrifos-methyl	2
Cyhalothrin-lambda	2
Cyprodinil	22
Dichlofluanid	2
Dithiocarbamate, ber. als CS <sub>2</sub>	2
Endosulfan	3
Fenarimol	4
Fenhexamid	30
Fludioxonil	17
Iprodion	11
Kresoxim-methyl	12
Malathion	7
Mepanipyrim	1
Myclobutanil	6
Pendimethalin	1
Pirimicarb	2
Procymidon	5
Quinoxifen	2
Tebufenpyrad	2
Tolyfluanid	24
Triadimenol	1
Vinclozolin	2

Erfreulich stellt sich die Situation bei deutschen Erdbeeren dar. Von 54 untersuchten Proben enthielten 21 (=39 %) keinerlei Rückstände von Pflanzenschutzmitteln. Von den o.g. Wirkstoffen wurden 8 nachgewiesen. Es handelt sich um Amitraz (1x), Azoxystrobin (9x), Cyprodinil (12x), Fenhexamid (15x), Fludioxonil (6x), Iprodion (10x), Quinoxifen (2x) und Tolyfluanid (21x).

**Bearbeiter:** Frau Dr. Zschechel

LUA Dresden

## Untersuchung und Beurteilung von Frittierfetten

---

An der LUA werden Frittierfette geprüft, die zur Herstellung von frittierten Erzeugnissen aus unterschiedlichen Lebensmittelrohstoffen dienen. Hierzu wurde bereits in dem Beitrag "Ergebnisse bei der Untersuchung und Beurteilung von Frittierfetten" LUA-Mitteilungen Nr. 2/ Februar 1993 berichtet. Inzwischen gibt es einige Veränderungen bei der Untersuchung und Beurteilung von Frittierfett, über die informiert werden soll.

Unverändert erfreuen sich frittierte Lebensmittel großer Beliebtheit. Die Herstellung erfolgt in den unterschiedlichsten Einrichtungen, z.B. Bäckereien, Gaststätten, Imbisseinrichtungen, Handelseinrichtungen und ambulanten Ständen.. Die eingesetzten Fette und Öle werden durch den Frittiervorgang sehr komplex verändert, wobei z.B. Peroxide, Carbonyle, freie Fettsäuren, thermische Polymere, Oxypolymere und andere Verbindungen gebildet werden. Darauf beruhen die sensorischen Abweichungen und chemisch messbaren Veränderungen. Das Ausmaß der Fettveränderungen hängt entscheidend von der verwendeten Fettart, der Erhitzungszeit, der Temperatur, der verwendeten Fritteusenart und dem eingesetzten Frittiertgut ab. Frittierfette sind daher ein Schwerpunkt bei der Untersuchung von Fetten.

Hinsichtlich der Beurteilung von Frittierfett wurde auf der 69. ALS-Sitzung vom 25.-26. März 1997 in Braunschweig beschlossen, dass die im Bundesgesundheitsblatt 31/88 S.397 veröffentlichte Stellungnahme über die "Beurteilung von Frittierfett" nach Abstimmung mit der Deutschen Gesellschaft für Fettwissenschaft e. V. durch eine neue Stellungnahme ersetzt wird, die im Bundesgesundheitsblatt 4/98 S.159 Nr.11 veröffentlicht wurde. Auf der 78. Sitzung vom 13.- 14.09.2001 hat der ALS diese Stellungnahme nochmals ergänzt durch den Parameter der di- und oligomeren Triglyceride (veröffentlicht im Bundesgesundheitsblatt 45/02 S. 666 Nr.60).

"Bei der Beurteilung der Verzehrbarkeit von Frittierfetten (nach § 17 Abs. 1 Nr. 1 LMBG) steht der sensorische Befund (Aussehen, Geruch, Geschmack) im Vordergrund. Bei danach nicht zum Verzehr geeigneten Frittierfetten dienen unabhängig voneinander folgende analytisch ermittelten Werte zur Objektivierung dieser Feststellung, wobei die Rauchpunktdifferenz durch andere Merkmale zu ergänzen ist:

<i>Petrolether-unlösliche oxidierte Fettsäuren:</i> (Amtliche Methode nach § 35 LMBG: L 13.00-2)	> 0,7 % <sup>(1)</sup>
<i>Polare Anteile:</i> (Amtliche Methode nach § 35 LMBG: L 13.07.12-1)	> 24 %
<i>Rauchpunkt:</i> (Amtliche Methode nach § 35 LMBG: L 13.07.12-2)	< 170 °C
<i>Rauchpunktdifferenz:</i> (zum nicht erhitzten Frittierfett)	> 50 °C
<i>Säurezahl:</i> (Amtliche Methode nach § 35 LMBG: L 13.00-5)	> 2,0 <sup>(2)</sup>
<i>Di- und oligomere Triglyceride:</i> (DGF – Einheitsmethode C – III 3c)	> 12 %.

<sup>(1)</sup> Bei der Überschreitung von 1 % unabhängig von der Höhe des Rauchpunktes nicht zum Verzehr geeignet.

<sup>(2)</sup> Da die Säurezahl von der Zusammensetzung des Ausgangsfettes abhängt, wird sie nur ergänzend herangezogen."



Darüber hinaus sind die höheren Carbonyle zur Bestimmung des oxidativen Abbaus ein Qualitätskriterium für gebrauchte Frittierfette. Nach Untersuchungen des Institutes für Lebensmittelchemie der Universität Münster liegt der Gehalt an höheren Carbonylen bei gebrauchten Frittierfetten, bei denen die polaren Anteile und die oligomeren Triglyceride nach der ALS – Stellungnahme im kritischen Bereich liegen, bei 70 meq/kg Fett. In der Literatur wird für die Bestimmung der höheren Carbonyle mittels HPLC ein Grenzwert von 38 meq/kg Fett vorgeschlagen, der bisher nicht in die Beurteilungskriterien des ALS aufgenommen wurde. /1/

Bei der Untersuchung von Frittierfett werden zusätzlich zu den sensorischen und analytischen Prüfungen nach der ALS – Stellungnahme als wichtige Orientierungshilfen der Fritest nach Merck (Alkalifarbzahl) und die Peroxidzahl (Prüfung auf Peroxide) bestimmt.

Nach der Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales zur Entnahme, Untersuchung und Beurteilung von Proben im Rahmen der amtlichen Lebensmittel- und Bedarfsgegenständeüberwachung (VwV Probenahme) vom 19. Mai 2003, Anlage 2 zu Nr. 8 (Probenahme), sind je mindestens 250 g des gebrauchten Frittierfettes und des ungebrauchten Fettes als Vergleich erforderlich. Da das Originalfett vorwiegend aus größeren Gebinden entnommen wird, sind vollständige Angaben zu der vorgefundenen Kennzeichnung erforderlich. Darüber hinaus hat es sich als sehr hilfreich erwiesen, bei der Probenentnahme in einem gesonderten Protokoll folgende Angaben zu erfassen:

- Welchen sensorischen Eindruck machte das Fett bei der Entnahme?
- Sind am Boden oder am Fettspiegel Ausscheidungen erkennbar?
- Bei welchen Höchsttemperaturen wird frittiert?
- Erfolgt eine Temperaturkontrolle mittels Thermometer?
- Wie lange befindet sich das Fett in der Fritteuse?
- Wie lange wird das Frittierfett in der Regel benutzt?
- Was geschieht mit Frittierfett und Fritteuse nach Beendigung des Frittierens bzw. nach Beendigung der Geschäftszeit?
- Ist das Fett oder das Öl als geeignet zum Frittieren ausgewiesen (Lieferpapiere, Firmen- und Vertreterinformationen)?

Frittierfett, das sensorische Abweichungen aufweist und nicht den Beurteilungskriterien des ALS entspricht, gilt als nicht sicher und ist aufgrund der festgestellten Abweichungen für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet im Sinne von Art. 14 Abs. 2 Buchstabe b) in Verbindung mit Art. 14 Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002. Gemäß Art. 14 Abs. 1 dieser Verordnung dürfen derartige Lebensmittel nicht in den Verkehr gebracht werden. In derartigem Frittierfett zubereitetes Frittiergut ist in gleicher Weise zu beurteilen. Auf § 59 Abs. 2 Nr. 1 LFBG wird hingewiesen.

Für Hinweise in der Praxis zum richtigen Umgang mit Frittierfett ist das in der LUA-Mitteilung 2/1993 veröffentlichte Merkblatt hilfreich. Hierbei sollten neuere wissenschaftliche Erkenntnisse der Deutschen Gesellschaft für Fettwissenschaft (DGF) berücksichtigt werden. Das Merkblatt der DGF "Optimal, gesund und richtig Frittieren" ist unter <http://www.dgfett.de/news/frittier.htm> einsehbar. Diesem Merkblatt zur Änderung der Empfehlungen des ALS zur Beurteilung von Frittierfetten wurde auf der 78. ALS-Sitzung

allerdings nicht zugestimmt. Einige beachtenswerte Aspekte betreffen insbesondere folgende Punkte aus dem in der LUA-Mitteilung veröffentlichten Merkblatt:

2.) Bei festgestelltem Verderb des Fettes gesamtes Fettbad erneuern und

3.) Frittierfette nicht zu lange verwenden

Hier führt die DGF aus, dass verdorbene, schlechte Fette und Öle zähflüssig sind. Dadurch nimmt das Lebensmittel beim Frittieren in einem sehr schlechten Fett oft mehr als das Zweifache an Fett auf. In einwandfreiem Frittierfett frittierte Lebensmittel haben weniger Fett und sind daher gesünder. Damit z. B. Pommes Frites aber ein gutes Aroma bekommen, muss das Fett bereits einige Zeit in der Friteuse erhitzt worden sein ( ca. 12 h). Deshalb empfiehlt es sich, täglich das gebrauchte Frittierfett nicht vollständig, sondern nur einen Teil des Fettes in der Friteuse gegen frisches Fett auszutauschen. Vorgehensweise: Falls zwei Fritteusen vorhanden sind (1.Fritteuse: Pommes Frites, 2. Fritteuse: Fleisch), wird zunächst das Fett in Fritteuse 2 filtriert, ca. 25 % des Fettes werden verworfen und die fehlende Menge Fett wird mit dem Filtrat des Fettes aus der Fritteuse 1 aufgefüllt. In Fritteuse 1 gibt man nun 25 % frisches Fett. Wenn vorher alle vier Tage das Fett gewechselt wurde, hat man nun auf diese Weise 50 % Fett gespart mit einem besseren Geschmack des Frittiergutes. Die Argumente gegen einen kompletten Fettaustausch sind aus ökonomischen Gründen und hinsichtlich der Umweltbelastung durch Altfett verständlich.

Es gibt derzeit keine verlässlichen Angaben, ob ein vollständiger Fettwechsel tatsächlich nicht mehr erforderlich ist und ob das gebrauchte Fett auch bei längerem Einsatz gesundheitlich unbedenklich ist. Durch eine Zugabe von frischem Fett zu gebrauchtem Frittierfett erreicht man lediglich eine "Verdünnung" oder "Streckung" des Fettes. Es sind keine Untersuchungsergebnisse bekannt, bis zu welchem Zustand des gebrauchten Fettes und wie häufig dieser Vorgang möglich ist. Da es hierfür aufgrund der Komplexität der Vorgänge sicherlich keine allgemeinen Regeln geben kann, ist in der Praxis zu entscheiden, ob in einer Einrichtung ein Nachfüllen von Fett praktikabel ist oder ob ein kompletter Fettwechsel die sichere Lösung für die Gewährleistung einer guten Frittierfettqualität darstellt. Bei kontinuierlichen Fritteusen ist eine Zudosierung von Frittierfett üblich, wobei hier die Anwendungsvorschriften konkrete Anweisungen dafür enthalten.

Im Ergebnis der 80. ALS Sitzung von 9. bis 10. Okt. 2002 wurde festgestellt, dass der Zusatz zugelassener Zusatzstoffe zu ungebrauchtem Frittierfett zulässig ist um den Verderbnisprozess zu verzögern. Beispiele hierfür sind die in dem Produkt "Oil Master" enthaltenen Zutaten, Siliconöl Dimethylsiloxan (E 900) und die synthetischen Antioxidantien BHT, BHA oder Gallate. Dagegen gilt der zur Verbesserung der Frittierfettqualität angebotene Stoff "Frypowder<sup>®</sup>", der Vulkanasche (Perlit) enthält, als nicht zugelassener Zusatzstoff.

5.) Geeignete Frittierfette

Als ungeeignet werden u. a. flüssige Öle angesehen. Aufgrund von Doppelbindungen sind Öle oxidationsanfälliger und können nicht so lange zum Frittieren genutzt werden. Durch neuere wissenschaftliche Untersuchungen wurde inzwischen die Eignung von einigen Pflanzenölen zum Frittieren nachgewiesen. Von der Bundesforschungsanstalt, Institut für Lipidforschung in Münster wurde ermittelt, dass ungehärtete Fette und Öle besser zum Frittieren geeignet sind als gehärtete. Raffinierte Pflanzenöle mit wenig mehrfach ungesättigten Fettsäuren wie Palmöl, aber auch Erdnuss- und Rapsöl bieten sich hier an. Kaltgepresste Öle eignen sich auch unter dem Vorbehalt einer nicht so langen Verwendbarkeit (z.B. Oliven- und Rapsöl

kaltgepresst). Ungeeignet sind kaltgepresste Öle mit vielen Doppelbindungen, z.B. Lein- und Distelöl.

Allgemein gilt nach dem Merkblatt der DGF:

Fette mit überwiegend gesättigten Fettsäuren und weniger als 20 % mehrfach ungesättigten Fettsäuren sind geeignet zum Vorfrittieren und zur Herstellung von frittierten Lebensmitteln mit einer Haltbarkeit von mehr als einer Woche. Öle mit mindestens 60 % einfach ungesättigten Fettsäuren und weniger als 20 % mehrfach ungesättigten Fettsäuren sind sehr hitzestabil und eignen sich hervorragend zum Frittieren. Öle mit einem höheren Gehalt an mehrfach ungesättigten Fettsäuren (> 30 %) können auch zum Frittieren verwendet werden. Dabei bilden sich aber harzartige, braune Ablagerungen an den Heizstäben und den Wänden der Friteuse. Zudem können diese Öle nicht so lange erhitzt werden wie andere Öle mit einem geringeren Gehalt an mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Öle mit einem Linolensäuregehalt von mehr als 2 % sind zum Frittieren weniger geeignet.

7.) Frittiertemperatur höchstens 180 °C

Da bei vielen Lebensmitteln bei höheren Temperaturen Acrylamid, das als genotoxisch und kanzerogen eingestuft wurde, gebildet wird, muss die optimale Frittiertemperatur zwischen 150 °C und maximal 175 °C liegen.

Bei der Vorortkontrolle durch die Lebensmittelüberwachungsämter und bei der Eigenkontrolle durch die Frittierfettnutzer werden Schnelltests und Testsets kommerzieller Anbieter genutzt. Der ermittelte Wert wird teilweise als zusätzliche Angabe auf dem Probenbegleitschein vermerkt. Als Beispiele sind aufzuführen: FRITEST® und OXYFRIT®-Test der Fa. Merck (Oxydierte Fettsäuren); die Erzeugnisse 3M PCT 120 (Polare Anteile) sowie LRSM-Teststreifen (Freie Fettsäuren) der Fa. 3M® ; der Tester FOM 200 (Polare Anteile) der Fa. ebro® und das Gerät testo 265 (Polare Anteile) der Fa. testo. Einige dieser Geräte und Test's werden vom Bundesverband der Lebensmittelkontrolleure empfohlen.

Die folgende Übersicht zeigt die Untersuchungsergebnisse von Frittierfetten der LUA im Zeitraum von 1992 bis 2004:

Beanstandungen von gebrauchten Frittierfetten im Vergleich zu Beanstandungen bei Fetten und Ölen, ausgenommen Butter

<b>Jahr</b>	<b>Gesamtprobenzahl</b>	<b>Beanstandungen Fette/Öle (%)</b>	<b>Beanstandungen gebrauchte Frittierfette (%)</b>
1992	591	6,9	32,4
1993	957	2,1	26,5
1994	801	2,7	33,1
1995	778	4,2	29,5
1996	715	4,1	30,3
1997	687	3,3	36,0
1998	645	4,4	33,3
1999	598	4,3	27,6
2000	535	5,0	24,8
2001	665	7,6	31,9
2002	566	4,0	20,6
2003	636	7,7	10,9
2004	522	5,7	8,2

Die Tabelle zeigt, dass die Beanstandungsrate bei Fetten und Ölen, ausgenommen Butter, weit unter derjenigen von gebrauchten Frittierfetten liegt. Bei den Frittierfetten ist die Beanstandungsquote bis auf eine abnehmende Tendenz in den letzten drei Jahren mit Werten zwischen 25 % bis 36 % deutlich höher als bei den übrigen Fetten und Ölen, wo die Beanstandungsrate bei ca. 2 % bis 7 % liegt. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass überwiegend kritische bzw. stärker belastete gebrauchte Frittierfette zur Untersuchung eingereicht werden. Insofern können die Untersuchungsergebnisse nicht repräsentativ sein hinsichtlich der tatsächlichen Situation bezüglich der Beschaffenheit von Frittierfetten die zur Herstellung von Frittiererzeugnissen in unserem Probeneinzugsbereich verwendet werden.

***Literaturangabe:***

/1/ E. Schulte, Anal. Bioanal. Chem. **372**, 644-648 (2002)

<b>Bearbeiterin:</b>	Frau Dr. Thomczyk	LUA Leipzig
Abgestimmt mit:	Frau DLC Grochowski	LUA Dresden
	Herrn DLC Nitzsche	LUA Chemnitz

## Neue Textbausteine in lebensmittelrechtlichen Gutachten

---

Nach langen und teilweise sehr kontroversen Diskussionen ist am 7. September 2005 das Gesetz zur Neuordnung des Lebensmittel- und des Futtermittelrechts vom 1. September 2005 als Artikelgesetz in Kraft getreten (BGBl. I, Nr. 55, Seite 2618). Kernstück dieses Gesetzes ist das in Artikel 1 verkündete Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB).

Gleichzeitig trat das bis dahin geltende Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz (LMBG) außer Kraft.

Soweit die auch in Deutschland seit dem 1. Januar 2005 unmittelbar geltende Verordnung (EG) Nr. 178/2002 (Basis-Verordnung) dies zulässt, wurden viele Regelungen des LMBG nahezu wortgleich in das LFGB übernommen. Ungeachtet dessen sind viele häufig genutzte Gutachten-Textbausteine zu korrigieren, da sich bei dieser Übernahme zwar nicht der sachliche Inhalt, jedoch die entsprechende Nummer des zitierten Paragraphen ändert.

Im Folgenden werden einige dieser Textbausteine in der nunmehr zutreffenden Form vorgestellt.

Dabei ist natürlich auch die oben erwähnte und bereits seit Jahresanfang heranzuziehende Basis-Verordnung berücksichtigt.

### **1. Lebensmittel sind geeignet, die Gesundheit zu schädigen**

#### **1.1 Gilt für das Inverkehrbringen:**

Die vorgestellte Probe gilt als nicht sicher, da sie wegen ... (*Beschreibung des vorliegenden Sachverhaltes*) gesundheitsschädlich im Sinne von Art. 14 Abs. 2 Buchstabe a) in Verbindung mit Abs. 4 der VO (EG) Nr. 178/2002 ist.

Gemäß Art. 14 Absatz 1 dieser Verordnung dürfen derartige Lebensmittel nicht in den Verkehr gebracht werden.

#### **1.2 Gilt für das Herstellen und Behandeln:**

Der Verzehr der vorliegenden Probe ist auf Grund ... (*Beschreibung des vorliegenden Sachverhaltes*) geeignet, die Gesundheit zu schädigen.

Damit ist der Tatbestand des § 5 Nr. 1 LFGB erfüllt, wonach es verboten ist, Lebensmittel für andere derart herzustellen oder zu behandeln, dass ihr Verzehr gesundheitsschädlich im Sinne des Art. 14 Abs. 2 Buchstabe a) in Verbindung mit Abs. 4 der VO (EG) Nr. 178/2002 ist.

### **2. Lebensmittel sind irreführend bezeichnet oder aufgemacht**

Die Angaben (die Bezeichnung, Aufmachung ... ist) ... (*nähere Beschreibung*) sind irreführend.

1. Die Angabe ... ist geeignet, über ... sonstige Umstände zu täuschen, die für die Bewertung des Lebensmittels mitbestimmend sind.
2. Durch die Angabe ... werden dem Lebensmittel Wirkungen beigelegt, die ihm nach den Erkenntnissen der Wissenschaft nicht zukommen (oder: „die wissenschaftlich nicht hinreichend gesichert sind.“).
3. Durch die Angabe ... wird zu verstehen gegeben, dass das Lebensmittel besondere Eigenschaften hat, obwohl alle vergleichbaren Lebensmittel dieselben Eigenschaften haben

4. Durch die Angaben ... wird dem Lebensmittel der Anschein eines Arzneimittels gegeben.

Damit ist der Tatbestand des § 11 Abs. 1 Nr. 1 (oder: Nr. 2), (oder: Nr. 3), (oder: Nr. 4) LFGB erfüllt, wonach es verboten ist, Lebensmittel unter irreführender Bezeichnung gewerbsmäßig in den Verkehr zu bringen (oder: „für Lebensmittel mit irreführenden Darstellungen zu werben.“).

### **3. Lebensmittel sind im Wert nicht unerheblich gemindert**

Die vorliegende Probe weicht auf Grund (*Darstellung des Sachverhalts, fachliche Begründung*) von der Verkehrsauffassung ab und ist dadurch in ihrem Wert (*ggf. ergänzen: „insbesondere in ihrem Nähr- oder Genusswert“ oder: „insbesondere in ihrer Brauchbarkeit“*) nicht unerheblich gemindert. Damit ist der Tatbestand des § 11 Abs. 2 Nr. 2 b LFGB erfüllt, wonach es verboten ist, derartige Lebensmittel ohne ausreichende Kenntlichmachung gewerbsmäßig in den Verkehr zu bringen.

### **4. Lebensmittel sind nicht zum Verzehr geeignet**

#### **4.1 Nicht zum Verzehr geeignet auf Grund der stofflichen Beschaffenheit (Verderberscheinungen, Kontaminationen)**

Die vorgestellte Probe gilt als nicht sicher, da sie wegen (*Darstellung des Sachverhaltes, fachliche Begründung*) für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet im Sinne von Art. 14 Abs. 2 Buchstabe b) in Verbindung mit Art. 14 Abs. 5 der VO (EG) Nr. 178/2002 ist. Gemäß Art. 14 Abs. 1 dieser Verordnung dürfen derartige Lebensmittel nicht in den Verkehr gebracht werden.

#### **4.2 Nicht zum Verzehr geeignet ohne nachweisbare Beeinflussung der stofflichen Beschaffenheit (z.B. ekelerregende Umstände bei der Herstellung/Behandlung)**

Die vorliegende Probe ist auf Grund (*Darstellung des Sachverhalts, fachliche Begründung*) nicht zum Verzehr geeignet. Damit ist der Tatbestand des § 11 Abs. 2 Nr. 1 LFGB erfüllt, wonach es verboten ist, zum Verzehr nicht geeignete Lebensmittel gewerbsmäßig in den Verkehr zu bringen.

### **5. Lebensmittel enthalten nicht zugelassene Zusatzstoffe bzw. zugelassene Zusatzstoffe in Konzentrationen über der zulässigen Höchstmenge**

In der vorgestellten Probe wurde der (*Zusatzstoffklasse, Zusatzstoff*) in einer Menge von ... nachgewiesen.

Nach § 1 Abs. 1 i. V. m. § 3 (*oder 4, oder 5, oder 6*) ZZulV ist der (*Zusatzstoffklasse, Zusatzstoff*) zur (zum) (*Verwendungszweck des Zusatzstoffes*) von (*Lebensmittel*) nicht zugelassen. Damit ist der Tatbestand des § 6 Abs. 1 Nr. 1 LFGB erfüllt, wonach es verboten ist, bei dem gewerbsmäßigen Herstellen oder Behandeln von Lebensmitteln, die dazu bestimmt sind, in den Verkehr gebracht zu werden, nicht zugelassene Stoffe zu verwenden.

**6. Lebensmittel enthalten zugelassene Zusatzstoffe in Konzentrationen über der zulässigen Höchstmenge**

In der vorgestellten Probe wurde der (*Zusatzstoffklasse, Zusatzstoff*) in einer Menge von ... nachgewiesen.

Nach § 7 Abs. 1 i. V. m. Anlage ... ZZulV ist der Zusatz von (*Zusatzstoffklasse, Zusatzstoff*) zur (zum) (*Verwendungszweck des Zusatzstoffes*) von (*Lebensmittel*) nur bis zu einer Höchstmenge von ... zugelassen. Damit ist der Tatbestand des § 6 Abs. 1 Nr. 2 LFGB erfüllt, wonach es verboten ist, Lebensmittel gewerbsmäßig in den Verkehr zu bringen, die entgegen dem Verbot des § 6 Abs. 1 Nr. 1 hergestellt oder behandelt sind oder einer nach § 7 Abs. 1 oder Abs. 2 Nr. 1 LFGB erlassenen Rechtsverordnung (hier: ZZulV) nicht entsprechen.

**Bearbeiter:** DLC Gründig

LUA Dresden

## Neue Rechtsbestimmungen – Juli 2005 bis September 2005

---

### 1. Europäisches Recht

- 1.1 Entscheidung der Kommission vom 4. Juli 2005 über die Nichtaufnahme von Triazamat in Anhang I der Richtlinie 91/414/EWG des Rates und die Aufhebung der Zulassungen für Pflanzenschutzmittel mit diesem Wirkstoff (Abl. Nr. L 174)
- Für Pflanzenschutzmittel, die den Wirkstoff Triazamat enthalten, sind bis zum 04. Januar 2006 die Zulassungen zu widerrufen
  - ab sofort dürfen neue Zulassungen für PSM mit dem Wirkstoff Triazamat nicht mehr erteilt werden
  - die Frist für Verwendung vorhandener Bestände von PSM mit dem Wirkstoff Triazamat endet am 04. Januar 2007
- 1.2 Verordnung (EG) Nr. 1148/2005 der Kommission vom 15. Juli 2005 zur Änderung von Anhang I der Verordnung (EWG) Nr. 2377/90 des Rates zur Schaffung eines Gemeinschaftsverfahrens für die Festsetzung von Höchstmengen für Tierarzneimittelrückstände in Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs in Bezug auf Penethamat (Abl. Nr. L 185)
- Für den Wirkstoff Penethamat (Antibiotikum) werden Rückstandshöchstmengen von 50 µg/kg (Muskel, Fett, Leber und Nieren) bzw. 4 µg/kg (Milch) festgelegt. Sie gelten nunmehr für alle Lebensmittel liefernde Säugerarten (bisher nur für Rinder und Schweine).
- 1.3 Entscheidung der Kommission vom 25. Juli 2005 zur Genehmigung des Inverkehrbringens von Isomaltulose als neuartiges Lebensmittel oder neuartige Lebensmittelzutat gemäß der Verordnung (EG) Nr. 258/97 des Europäischen Parlaments und des Rates (Abl. Nr. L 199)
- Isomaltulose nach der im Anhang der Entscheidung aufgeführten Spezifikation darf durch die Südzucker AG Mannheim/Ochsenfurt als neuartiges Lebensmittel oder neuartige Lebensmittelzutat in den Verkehr gebracht werden
  - Die Verkehrsbezeichnung lautet „Isomaltulose“; zusätzlich ist als Fußnote der Hinweis „Isomaltulose ist eine Glukose- und Fruktosequelle“ anzubringen
- Anmerkung: Eine inhaltlich identische Genehmigung wurde der Fa. Cargill Inc. in Vilvoorde (Belgien) erteilt (siehe LUA Mitteilungen Heft 3/2005, Neue Rechtsbestimmungen April bis Juni 2005 Nr. 1.12)*
- 1.4 Entscheidung der Kommission vom 25. Juli 2005 zur Ablehnung des Antrags auf Inverkehrbringen von Betain als neuartiges Lebensmittel oder neuartige Lebensmittelzutat im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 258/97 des Europäischen Parlaments und des Rates (Abl. Nr. L 199)
- Betain darf in der Gemeinschaft nicht als neuartiges Lebensmittel oder neuartige Lebensmittelzutat in den Verkehr gebracht werden, da die Kriterien des Art. 3 Abs. 1 der Verordnung (EG) Nr. 258/97 nicht erfüllt sind



- 1.5 Verordnung (EG) Nr. 1293/2005 der Kommission vom 5. August 2005 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2676/90 zur Festlegung gemeinsamer Analysemethoden für den Weinsektor (Abl. Nr. L 205)
- Aufnahme einer Methode zur Messung des Überdrucks bei Schaum- und Perlweinen mittels Aphrometer (Druckmesser)
- 1.6 Verordnung (EG) Nr. 1299/2005 der Kommission vom 8. August 2005 zur Änderung der Anhänge I und III der Verordnung (EWG) Nr. 2377/90 des Rates zur Schaffung eines Gemeinschaftsverfahrens für die Festsetzung von Höchstmengen für Tierarzneimittelrückstände in Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs in Bezug auf Phenoxymethylpenicillin, Phoxim, Norgestomet und Thiamphenicol (Abl. Nr. L 206)
- Für den Wirkstoff Phenoxymethylpenicillin (Antibiotikum) wird eine Rückstandshöchstmenge von 25 µg/kg (Muskel, Haut und Fett, Leber, Niere) für Geflügel, jedoch nicht für Tiere, deren Eier für den menschlichen Verzehr bestimmt sind, festgelegt.
  - Für den Wirkstoff Phoxim (Mittel gegen Ektoparasiten) werden Rückstandshöchstmengen zwischen 25 µg/kg (Muskel) und 550 µg/kg (Haut und Fett) für Hühner festgelegt. Für Eier gilt ein Höchstwert von 60 µg/kg.
  - Für den Wirkstoff Norgestomet (Mittel, das auf den Fortpflanzungsapparat wirkt) wird eine Rückstandshöchstmenge von 0,2 µg/kg (Muskel, Fett, Leber, Niere) für Kühe festgelegt. Für Milch gilt ein Höchstwert von 0,12 µg/kg. Norgestomet darf nur für therapeutische und tierzüchterische Zwecke verwendet werden.
  - Für den Wirkstoff Thiamphenicol (Antibiotikum) wird eine vorläufige Rückstandshöchstmenge von 50 µg/kg (Muskel, Haut und Fett, Leber, Niere) für Schweine festgelegt. Sie gilt bis zum 1. Januar 2007.
- 1.7 Entscheidung der Kommission vom 8. August 2005 über das Inverkehrbringen eines genetisch veränderten, gegen den Maiswurzelbohrer resistenten Maisprodukts (*Zea mays* L.-Linie MON 863) gemäß der Richtlinie 2001/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (Abl. Nr. L 207)
- Die Entscheidung betrifft die Zulassung von Maiskörnern der Linie MON 863 sowie von Maiskörnern, die aus der Kreuzung dieser Linie mit herkömmlich gezüchtetem Mais hervorgegangen sind
  - Der Mais kann wie sonstiger Mais verwendet werden; ausgenommen sind jedoch die Verwendung für Anbauzwecke (Saatgut) und die Verwendung als oder in Lebensmittel(n)
  - Die gentechnische Veränderung sowie der Hinweis „nicht für Anbauzwecke“ sind zu kennzeichnen. Der spezifische Erkennungsmarker lautet MON-00863-5
  - Die Zustimmung ist auf 10 Jahre befristet. Die Entscheidung tritt jedoch erst zu dem Zeitpunkt in Kraft, an dem eine Entscheidung über das Inverkehrbringen als oder in Lebensmittel(n) in Kraft tritt. Diese ist an validiertes Verfahren zum Nachweis dieser Produkte gebunden.

- 1.8 Verordnung (EG) Nr. 1335/2005 der Kommission vom 12. August 2005 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 2076/2002 sowie der Entscheidungen 2002/928/EG, 2004/129/EG, 2004/140/EG, 2004/247/EG und 2005/303/EG hinsichtlich des in Artikel 8 Absatz 2 der Richtlinie 91/414/EWG des Rates genannten Zeitraums und der weiteren Verwendung bestimmter, in deren Anhang I nicht aufgeführter Wirkstoffe (Abl. Nr. L 211)
- Die Fristen für die weitere Verwendung von Wirkstoffen, über deren Aufnahme oder Nichtaufnahme in den Anhang I der RL 91/414/EWG noch nicht endgültig entschieden wurde, werden verlängert. Sie laufen nunmehr in Abhängigkeit vom Stand der Prüfung am 31.12.2006, 30.09.2007 oder 31.12.2008 ab.
  - Spezielle Ausnahmeregelungen für Wirkstoffe, die nicht in den Anhang I der Richtlinie 91/414/EWG aufgenommen wurden, werden aktualisiert. Diese gelten jeweils nur für bestimmte Mitgliedstaaten und definierte Einsatzgebiete (Kulturen). Betroffen sind die nachfolgend genannten Wirkstoffe:  
Metobromuron, Terbufos, Chlormephos, Hexachlorophen, Benomyl, Alkyldimethylbenzylammoniumchlorid, Pretilachlor, Dichlorophen, Fenthion, Simazin und Imazamethabenz
- 1.9 Verordnung (EG) Nr. 1356/2005 der Kommission vom 18. August 2005 zur Änderung des Anhangs I der Verordnung (EWG) Nr. 2377/90 des Rates zur Schaffung eines Gemeinschaftsverfahrens für die Festsetzung von Höchstmengen für Tierarzneimittelrückstände in Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs in Bezug auf Oxolinsäure und Morantel (Abl. Nr. L 214)
- Für den Wirkstoff Oxolinsäure (Antibiotikum) werden Rückstandshöchstmengen zwischen 50 µg/kg (Fett) und 150 µg/kg (Leber, Niere) für alle zur Lebensmittelherzeugung genutzten Tierarten festgelegt. Dies gilt nicht für Tiere, deren Milch oder Eier für den menschlichen Verzehr bestimmt sind.
  - Für den Wirkstoff Morantel (Mittel gegen Endoparasiten) werden Rückstandshöchstmengen zwischen 50 µg/kg (Milch) und 800 µg/kg (Leber) für alle Wiederkäuer festgelegt
- 1.10 Richtlinie 2005/48/EG der Kommission vom 23. August 2005 zur Änderung der Richtlinien 86/362/EWG, 86/363/EWG und 90/642/EWG des Rates hinsichtlich der Rückstandshöchstwerte für bestimmte Schädlingsbekämpfungsmittel auf und in Getreide und bestimmten Erzeugnissen tierischen und pflanzlichen Ursprungs (Abl. Nr. L 219)
- Rückstandshöchstmengen bei Getreide (RL 86/362/EWG):
    - Eingefügt werden Rückstandshöchstmengen für die Wirkstoffe Mesotrion, Silthiofam, Picoxystrobin, Flufenacet, Iodosulfuron-Methyl- Natrium, Fosthiazat und Molinat
    - Geändert werden die Rückstandshöchstmengen für die Wirkstoffe Iprodion und Propiconazol
  - Rückstandshöchstmengen bei Lebensmitteln tierischen Ursprungs (RL 86/363/EWG):
    - Eingefügt werden Rückstandshöchstmengen für den Wirkstoff Picoxystrobin
    - Geändert werden die Rückstandshöchstmengen für den Wirkstoff Propiconazol

- Rückstandshöchstmengen bei bestimmten Erzeugnissen pflanzlichen Ursprungs einschließlich Obst und Gemüse (RL/90/642/EWG)
  - Eingefügt werden Rückstandshöchstmengen für die Wirkstoffe Mesotrion, Silthiofam, Picoxystrobin, Flufenacet, Iodosulfuron-Methyl-Natrium, Fosthiazat und Molinat
  - Geändert werden die Rückstandshöchstmengen für die Wirkstoffe Iprodion und Propiconazol
- Die Mitgliedstaaten müssen diese Vorschriften bis spätestens 24. Februar 2006 in nationales Recht umsetzen und ab dem 24. Februar 2007 anwenden

1.11 Entscheidung der Kommission vom 31. August 2005 über das Inverkehrbringen eines genetisch veränderten, gegenüber Glyphosat-Herbiziden toleranten Ölrapsprodukts (*Brassica napus* L., Linie GT73) gemäß der Richtlinie 2001/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (Abl. Nr. L 228)

- Die Entscheidung betrifft die Zulassung von Körnern von Ölraps der Linie GT73, die mit Hilfe von *Agrobacterium tumefaciens* als Transformationsvektor erzeugt wurden; die Zulassung bezieht sich auch auf Kreuzungen der Linie GT73 mit jeglichem herkömmlich gezüchtetem Raps
- Der Raps kann wie sonstiger Ölraps verwendet werden; ausgenommen sind jedoch die Verwendung für Anbauzwecke (Saatgut) und die Verwendung als oder in Lebensmittel(n)
- Die gentechnische Veränderung sowie der Hinweis „nicht für Anbauzwecke“ sind zu kennzeichnen. Der spezifische Erkennungsmarker lautet MON-00073-7
- Die Zustimmung ist auf 10 Jahre befristet. Sie gilt ab dem Zeitpunkt, zu dem das gemeinschaftliche Referenzlabor eine spezifische Nachweismethode für GT73-Ölraps validiert hat.

1.12 Richtlinie 2005/52/EG der Kommission vom 09. September 2005 zur Anpassung des Anhangs III der Richtlinie 76/768/EWG des Rates über kosmetische Mittel an den technischen Fortschritt (Abl. Nr. L 234)

- die vorläufige Verwendung von insgesamt 60 Haarfärbemitteln wird bis zum Vorliegen zusätzlicher Informationen und der Bewertung durch des SCCP (Wissenschaftlicher Ausschuss für kosmetische Produkte) verlängert; für 38 Farbstoffe bis zum 31. Dezember 2006 und für 22 Farbstoffe bis zum 31. August 2006

1.13 Richtlinie 2005/53/EG der Kommission vom 16. September 2005 zur Änderung der Richtlinie 91/414/EWG des Rates zwecks Aufnahme der Wirkstoffe Chlorthalonil, Chlortoluron, Cypermethrin, Daminozid und Thiophanatmethyl (Abl. Nr. L 241)

- Chlorthalonil und Thiophanatmethyl werden als Wirkstoffe in Fungiziden zugelassen
- Chlortoluron wird als Wirkstoff in Herbiziden zugelassen
- Cypermethrin wird als Wirkstoff in Insektiziden zugelassen
- Daminozid wird als Wirkstoff in Wachstumsreglern nur für Kulturen zugelassen, die nicht als Lebensmittel oder Futtermittel verwendet werden können

- die Zulassungen gelten vorläufig für 10 Jahre vom 01.03.2006 bis zum 28.02.2016
- die Mitgliedstaaten prüfen alle bisherigen Zulassungen von Pflanzenschutzmitteln mit diesen Wirkstoffen auf die Konformität mit den in Anhang I der RL 91/414/EWG festgelegte Bedingungen; dies hat bis zum 31.08.2006 zu erfolgen
- die Mitgliedstaaten nehmen eine Neubewertung aller Pflanzenschutzmittel, die diese Wirkstoffe enthalten, vor und ändern ggf. die Zulassungen bis spätestens 28.02.2010

1.14 Richtlinie 2005/54/EG der Kommission vom 19. September 2005 zur Änderung der Richtlinie 91/414/EWG des Rates zwecks Aufnahme des Wirkstoffs Tribenuron (Abl. Nr. L 241)

- Tribenuron wird als Wirkstoff in Herbiziden zugelassen
- die Zulassung gilt vorläufig für 10 Jahre vom 01.03.2006 bis zum 28.02.2016
- die Mitgliedstaaten prüfen alle bisherigen Zulassungen von Pflanzenschutzmitteln mit diesem Wirkstoff auf die Konformität mit den in Anhang I der RL 91/414/EWG festgelegte Bedingungen; dies hat bis zum 31.08.2006 zu erfolgen
- die Mitgliedstaaten nehmen eine Neubewertung aller Pflanzenschutzmittel, die diesen Wirkstoff enthalten, vor und ändern ggf. die Zulassungen bis spätestens 28.02.2010

1.15 Verordnung (EG) Nr. 1512/2005 der Kommission vom 15. September 2005 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 753/2002 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EG) Nr. 1493/1999 des Rates hinsichtlich der Beschreibung, der Bezeichnung, der Aufmachung und des Schutzes bestimmter Weinbauerzeugnisse (Abl. Nr. L 241)

- Das Verzeichnis der Rebsortennamen mit geografischen Angaben und ihrer Synonyme, das Verzeichnis der traditionellen Begriffe sowie die Liste der Länder, die nicht Mitglied der Welthandelsorganisation sind, werden aktualisiert

1.16 Verordnung (EG) Nr. 1518/2005 der Kommission vom 19. September 2005 zur Änderung der Anhänge I und III der Verordnung (EWG) Nr. 2377/90 des Rates zur Schaffung eines Gemeinschaftsverfahrens für die Festsetzung von Höchstmengen für Tierarzneimittelrückstände in Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs in Bezug auf Acetylisovaleryltylosin und Fluazuron (Abl. Nr. L 244)

- Für den Wirkstoff Acetylisovaleryltylosin (Antibiotikum) wird eine Rückstandshöchstmenge von 50 µg/kg (Leber, Haut und Fett) für Geflügel, jedoch nicht für Tiere, deren Eier für den menschlichen Verzehr bestimmt sind, festgelegt.
- Für den Wirkstoff Fluazuron (Mittel gegen Ektoparasiten) werden vorläufige Rückstandshöchstmengen im Bereich von 200 µg/kg (Muskel) bis 7000 µg/kg (Fett) für Rinder, nicht jedoch für Tiere, deren Milch für den menschlichen Verzehr gewonnen wird, festgelegt. Sie gelten bis zum 1. Januar 2007.

## 2. Nationales Recht

- 2.1 Elfte Verordnung zur Änderung der Bedarfsgegenständeverordnung vom 13. Juli 2005 (BGBl. I S. 2150)
- Mit dieser Änderungsverordnung werden folgende drei Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft in nationales Recht umgesetzt
    - RL 2004/1/EG (Aussetzung der Verwendung von Azodicarbonamid als Treibmittel)
    - RL 2004/14/EG (Materialien und Gegenstände aus Zellglasfolien)
    - RL 2004/19/EG (Materialien und Gegenstände aus Kunststoff)
  - Zum Inhalt wird auf die Besprechung dieser Richtlinien in den LUA-Mitteilungen Heft 2/2004, Seite 97 ff verwiesen (dort Nr. 1.2, 1.12 bzw. 1.25)
- 2.2 Verordnung zur Änderung der Bedarfsgegenständeverordnung und der Kosmetik-Verordnung vom 13. Juli 2005 (BGBl. I S. 2159)
- Für Stäbe jedweder Form, die in durchstochene Ohren oder andere durchstochene Körperpartien eingeführt werden, wird die Nickelfreisetzung auf Werte kleiner  $0,2 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{Woche}$  festgesetzt. Damit wird die Richtlinie 2004/96/EG (siehe LUA-Mitteilungen Nr. 4/2004 S. 64) in nationales Recht umgesetzt.
  - Redaktionelle Änderung in der Kosmetik-VO
- 2.3 Zwölfte Verordnung zur Änderung der Rückstandshöchstmengenverordnung vom 13. Juli 2005 (BGBl. I S. 2161)
- Für eine Reihe von Wirkstoffen werden neue Höchstmengen in verschiedenen Kulturen festgesetzt. Damit wird die Richtlinie 2004/115/EG in nationales Recht umgesetzt.
- 2.4 Gesetz zur Neuordnung des Lebensmittel- und des Futtermittelrechts vom 01. September 2006 (BGBl. I S. 2618)
- Diese grundlegende Rechtsvorschrift wird in einem gesonderten Beitrag in den nächsten LUA-Mitteilungen vorgestellt.
- 2.5 Fünfte Verordnung zur Änderung der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung vom 23. September 2005 (BGBl. I S. 2896)
- In Anlage 3 werden die Ausnahmen für Zutaten, die allergische oder andere Unverträglichkeitsreaktionen hervorrufen können, eingearbeitet. Damit wird die Richtlinie 2005/26/EG (siehe LUA-Mitteilungen Nr. 2/2005 S. 66) in nationales Recht umgesetzt.

## Beschwerdeproben-Report für Lebensmittel nichttierischer Herkunft, Bedarfsgegenstände und Tabakerzeugnisse (3. Quartal 2005)

**Standort: Chemnitz    Zahl der bearbeiteten Beschwerdeproben: 13    davon beanstandet: 3**

Probenbezeichnung	Beschwerdegrund	Beurteilung
Deutsche Markenbutter	fremdartiger, weißer Belag	Belag als Paracetamol identifiziert; für den Verzehr ungeeignet nach Art. 14 (2) Buchst. b i.V.m. Art. 14 (5) VO (EG) Nr. 178/2002; Anzeige empfohlen
Pizza mit Sardellen	Sardellen ranzig	ranziger Geschmack der Sardellen bestätigt; für den Verzehr ungeeignet nach Art. 14 (2) Buchst. b i.V.m. Art. 14 (5) VO (EG) Nr. 178/2002
Heidelbeeren	bitter, ungenießbar	Geschmack deutlich bitter, kaum fruchtig, beginnend gärig; für den Verzehr ungeeignet nach Art. 14 (2) Buchst. b i.V.m. Art. 14 (5) VO (EG) Nr. 178/2002

**Standort: Dresden    Zahl der bearbeiteten Beschwerdeproben: 15    davon beanstandet: 9**

Probenbezeichnung	Beschwerdegrund	Beurteilung
Zahncreme Oxyfresh Dentifrice	fehlende Kennzeichnungselemente	fehlende Herstellerangabe, Chargennummer und Anwendungshinweise sowie unvollständige Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums auf der Tube; Verstoß gegen §§ 4(1) und 5(1) KMVO
2003er Dornfelder-Spätburgunder, Rotwein Rheinhessen	Fremdgeschmack	sensorisch auffällig (trüb, gärig, unsauber), Nachgärung auf der Flasche, nicht handelsübliche Beschaffenheit gemäß VO (EG) Nr. 1493/99 Art. 45 Abs. 1 lit. b
Apfelsaft	Fremdgeschmack	sensorisch auffällig (untypischer, gäriger Geruch, schleimiger Bodensatz), entspricht nicht der Definition von Apfelsaft gemäß FruchtsaftV Anl. 1 Nr. 1 lit. a; nicht verkehrsfähig gemäß FruchtsaftV § 4
Sonnenblumenkernbrot	altbackene Beschaffenheit	Beschwerdegrund bestätigt; wertgemindert im Sinne von § 17 (1) Nr. 2b LMBG
Vollkornbrot mit geschroteten Körnern	Schädlingsbefall	Beschwerdegrund bestätigt, in der Krume eingebackene Schabe nachgewiesen; nicht zum Verzehr geeignet im Sinne von § 11 (2) Nr. 1 LFGB
Akazienhonig	fehlende Kennzeichnung, korrekte Verkehrsbezeichnung?	Verkehrsbezeichnung ist korrekt, es handelt sich um einen Akazienhonig, zahlreiche weitere Kennzeichnungselemente fehlen jedoch; nicht den Gebotsnormen der §§ 3 (1) LMKV, 1 (1) LKV, 7 (1) Eichgesetz und 3 (4) Nr. 1 der Honigverordnung entsprechend.
Dürum, vegetarisch	Fladenteig mit grünen Schimmelpilzkulturen.	sensorisch und mikrobiologisch abweichende Beschaffenheit (Richtwertüberschreitung bei mesophilen aeroben und fakultativ anaeroben Bakterien, Enterobacteriaceae, Hefen, Schimmelpilzen und coliformen Keimen); für den Verzehr ungeeignet nach Art. 14 (2) Buchst. b i.V.m. Art. 14 (5) VO (EG) Nr. 178/2002
Diät Sauerkirsch Konfitüre Extra	artfremder „beißig-säuerlicher“ Geruch und Geschmack (bereits nach einem Tag nach dem Öffnen trotz Kühlung)	Erhebliche Kontamination mit mesophilen aeroben und fakultativ anaeroben Bakterien sowie (osmotoleranten) Hefen; für den Verzehr ungeeignet nach Art. 14 (2) Buchst. b i.V.m. Art. 14 (5) VO (EG) Nr. 178/2002
Wasser plus kalorienarm, ohne Kohlensäure, Erfrischungsgetränk	Vergiftungserscheinungen (Breachdurchfall), abweichender Geruch/Geschmack	Schimmelpilzkontamination; für den Verzehr ungeeignet nach Art. 14 (2) Buchst. b i.V.m. Art. 14 (5) VO (EG) Nr. 178/2002

**Standort: Leipzig      Zahl der bearbeiteten Beschwerdeproben: 12      davon beanstandet: 6**

Probenbezeichnung	Beschwerdegrund	Beurteilung
Mineralwasser	unrein, faulig	Geruch unrein, faulig; für den Verzehr ungeeignet nach Art. 14 (2) Buchst. b i.V.m. Art. 14 (5) VO (EG) Nr. 178/2002
Marlboro Filter Cigarettes	kein arttypischer Geschmack, beißend	Fälschung von Markenzigaretten. mangelhafte Qualität, unzulässige Rauchinhaltsstoffwerte, verbotener Aromastoff, gravierende Kennzeichnungsmängel; LMBG § 17 Abs. 1 Nr. 2 Buchst b, § 21 Abs. 2; TabakProdV § 2, § 6 Abs. 1, § 7 Abs. 1, 2, 4; TabakV § 2 Abs. 1
f6 Filter (Zigaretten)	kein arttypischer Geschmack, beißend	Fälschung von Markenzigaretten. mangelhafte Qualität, unzulässige Rauchinhaltsstoffwerte, verbotener Aromastoff, gravierende Kennzeichnungsmängel; LMBG § 17 Abs. 1 Nr. 2 Buchst b, § 21 Abs. 2; TabakProdV § 2, § 6 Abs. 1, § 7 Abs. 1, 2, 4; TabakV § 2 Abs. 1
Gauloises Blondes Lights (Zigaretten)	kein arttypischer Geschmack, beißend	Fälschung von Markenzigaretten. mangelhafte Qualität, unzulässige Rauchinhaltsstoffwerte, gravierende Kennzeichnungsmängel; LMBG § 17 Abs. 1 Nr. 2 Buchst b, § 21 Abs. 2; TabakProdV § 2, § 6 Abs. 1, § 7 Abs. 1, 2, 4
Olivenöl Extra Vergine	Magen-Darm-Beschwerden nach Verzehr	erhöhte Peroxidzahl; Verstoß gegen VO (EG) 1989/2003
Mauersplitter (Sahneis mit Schokosplittern)	Magen-Darm-Beschwerden nach Verzehr	fehlendes MHD auf der Umverpackung; LMKV § 3 Abs. 1 Nr. 4; nicht gefordertes MHD auf der Portionsverpackung undeutlich,

## Beschwerdenreport für Lebensmittel tierischer Herkunft 3. Quartal 2005

Standort		Bezeichnung	Beanstandungsgründe			Beurteilung
Zahl	beanst.		Sensorik	Mikrobiologie	Sonstiges	
<b>Chemnitz</b>						
10	5	Krakauer	Fremdkörper: scharfkantiges Aluminiumstück			gesundheits- schädlich
		Kaninchen, gefroren	oberflächlich bläu- liche Verfärbun- gen, Geruch alt, verdorben	aerobe Keimzahl >10 <sup>8</sup> KbE/g, Enterobacteriaceae > 2x10 <sup>5</sup> KbE/g		für den Verzehr ungeeignet
		Flecke	Geruch fäkalisch, verdorben			für den Verzehr ungeeignet
		Mutzbraten, gegart	Geruch alt, verdorben			für den Verzehr ungeeignet
		Putenbrust, frisch	Oberfläche vergrünt-schmierig, Geruch faulig, verdorben	aerobe Keimzahl 1,5x10 <sup>7</sup> KbE/g, Enterobacteriaceae 8,5x10 <sup>5</sup> KbE/g		für den Verzehr ungeeignet
<b>Dresden</b>						
12	6	Hähnchen- schenkel, frisch	Oberfläche grau- grün, klebrig, Geruch faulig, verdorben	Enterobacteriaceae >10 <sup>7</sup> /KbE/g		für den Verzehr ungeeignet
		Speck	Geruch ranzig		geöffnete Fertigpackung	für den Verzehr ungeeignet
		Schnitzel- braten, roh	schmieriger, klebriger Belag, Geruch faulig-alt	aerobe Keimzahl >10 <sup>7</sup> KbE/g, Enterobacteriaceae 1,85x10 <sup>6</sup> KbE/g		für den Verzehr ungeeignet
		Appenzeller	Geruch und Geschmack muffig, stechend, alt	E. coli 6,4x10 <sup>3</sup> KbE/g	offene Packung	für den Verzehr ungeeignet
		haltbare Milch, fettarm	grünlicher Schim- melrasen in der Milch, käsiger Geruch	Schimmelpilze >3x10 <sup>4</sup> KbE/ml		für den Verzehr ungeeignet
		H-Milch	Geruch gummiartig, Geschmack chemisch- adstringierend	aerobe Keimzahl >3x10 <sup>6</sup> KbE/ml	lose	für den Verzehr ungeeignet
<b>Leipzig</b>						
3	3	Gurken- Sülztopf	Fremdkörper: scharfkantiges Bruchstück aus Kunststoff		Glas geöffnet	gesundheits- schädlich
		Wiener Würstchen	Fliegeneier der Gattung Fannia auf der Bruch- /Bissstelle			für den Verzehr ungeeignet
		Knacker	grau-grüne Verfär- bungen, Geruch alt- unrein	Salmonella Infantis, E.coli 3,9x10 <sup>4</sup> KbE/g		gesundheits- schädlich

Bearbeiter: Dr. U. Mengert

LUA Leipzig



**Tollwutuntersuchungen 3. Quartal 2005**

---

	<b>Dresden</b>	<b>Leipzig</b>	<b>Chemnitz</b>	<b>Sachsen</b>
Gesamtzahl der Einsendungen	940	149	65	1154
davon ungeeignet	43	48	16	107
tollwutnegativ:	897	101	49	1047
tollwutpositiv:	0	0	0	0

Aufstellung der positiven Tollwutbefunde entfällt.

**Bearbeiter:** Herr Dr. Schaarschmidt      LUA Chemnitz  
unter Mitarbeit: Herr Dr. Pöhle      LUA Dresden  
                  Herr Dr. Hardt      LUA Leipzig

## Salmonelleninfektionen im Freistaat Sachsen

Salmonellenstatistik: 3. Quartal 2005 beim Menschen – nach Serovaren

Serovar	Sachsen			Reg.bez. Chemnitz			Reg.bez. Dresden			Reg.bez. Leipzig		
	Em / Ek	A		Em / Ek	A		Em / Ek	A		Em / Ek	A	
S. Enteritidis	935 / 38	62		367 / 34	18		326 / 3	36		242 / 1	8	
S. Typhimurium	295 /	11		85 /	4		105 /	6		105 /	1	
Salmonella Gr. B	49 / 2	4		19 / 2	3		14 /	1		16 /		
Salmonella Gr. C	23 /	1		13 /	1		6 /			4 /		
Salmonella Gr. D	14 /			6 /			5 /			3 /		
Salmonella (ohne Diff.)	9 /	1		4 /			3 /			2 /	1	
S. Infantis	19 /	4		2 /	1		7 /	1		10 /	2	
S. Virchow	4 /			/			3 /			1 /		
S. Panama	1 /			/			/			1 /		
S. Hadar	1 /			/			1 /			/		
S. Agona	1 /			/			/			1 /		
S. Bovismorbificans	3 /			/			3 /			/		
S. Livingstone	1 /			/			1 /			/		
S. Brandenburg	4 /			2 /			1 /			1 /		
S. Newport	1 /			1 /			/			/		
S. Derby	4 /	1		1 /			1 /	1		2 /		
S. Indiana	1 /			/			/			1 /		
S. Give	1 /	1		/			1 /			/	1	
S. Heidelberg	1 /	1		/			/	1		1 /		
S. Montevideo	1 /			/			1 /			/		
S. Blockley	2 /			1 /			1 /			/		
S. Breanderup	1 /			/			/			1 /		
S. München	1 /			/			/			1 /		
S. Senftenberg	3 /			/			3 /			/		
S. Rissen	1 /			/			1 /			/		
Salmonella Gr. E	3 /	1		1 /			2 /			/	1	
S. Saintpaul	1 /	1		/			/			1 /	1	
S. Kimuenza	1 /			1 /			/			/		
S. Kentucky	1 /	1		/			/			1 /	1	
S. Goldcoast	2 /			/			2 /			/		
S. London	2 /			1 /			/			1 /		
S. Aba	1 /			/			1 /			/		
S. Weltevreden	1 /			1 /			/			/		
S. Anatum	2 /			/			/			2 /		
S. Sandiego	/	1		/			/			/	1	
S. Albany	1 /			/			1 /			/		
S. Manhattan	1 /			/			1 /			/		
S. Tsevie	1 /			/			1 /			/		
S. Java	1 /	2		/			/			1 /	2	
<b>Gesamt</b>	<b>1394 / 40</b>	<b>92</b>		<b>505 / 36</b>	<b>27</b>		<b>491 / 3</b>	<b>46</b>		<b>398 / 1</b>	<b>19</b>	
Morbidität pro 100 000 EW	33,2			34,5			29,5			37,0		
Jahr 2005 kum. Morb.	68,4			69,1			67,8			68,0		

Em - Erkrankungen mikrobiologisch bestätigt, Ek - Erkr. klinisch, A - Ausscheider

**Salmonellenberichterstattung im Freistaat Sachsen**

Zeitraum: 3. Quartal 2005

Tabelle 1: Untersuchungen und Nachweise im Überblick

<b>Untersuchungen</b>	<b>untersuchte Anzahl</b>	<b>Salmonellen-nachweise</b>	<b>Serotypen</b> (geordnet nach Nachweishäufigkeit)
Kotproben	3654	158	<i>S. Ohio</i> , <i>S. Newington</i> , <i>S. Typhimurium</i> , <i>S. Tm. var. Cop.</i> , <i>S. Infantis</i> , <i>S. bongori</i> , <i>S. Serogr. D1</i> , <i>S. Serogr. C1</i> , <i>S. Derby</i> , <i>S. Serogr. B</i> , <i>S. Kottbus</i> , <i>S. enterica subsp. II</i> , <i>S. Typhimurium Impfstamm</i>
Sektionsmaterial	1045	51	<i>S. Tm. var. Cop.</i> , <i>S. Typhimurium</i> , <i>Salmonella sp.</i> , <i>S. Manhattan</i> , <i>S. Serogr. B</i> , <i>S. Enteritidis</i> , <i>S. enterica subsp. IIIa</i> , <i>S. Serogr. C1</i> , <i>S. enterica subsp. II</i> , <i>S. Infantis</i> , <i>S. enterica subsp. IIIb</i> , <i>S. Oranienburg</i> , <i>S. Senftenberg</i>
Untersuchung nach sächs. Geflügel-RL	1462	31	<i>S. Enteritidis</i> , <i>S. Enteritidis Impfstamm</i> , <i>S. Serogr. D1</i> , <i>Salmonella sp.</i> , <i>S. Braenderup</i>
Umgebungstupfer	107	0	
Futtermittel	84	3	<i>S. Typhimurium</i>
Bakteriologische Fleischuntersuchungen	137	5	<i>S. Anatum</i>
Lebensmittel tierischer Herkunft	2081	19	<i>S. Typhimurium</i> , <i>S. Enteritidis</i> , <i>S. Infantis</i> , <i>S. Derby</i> , <i>S. Brandenburg</i> , <i>S. Blockley</i> , <i>S. Montevideo</i> , <i>S. nicht diff.</i> , <i>S. London</i> , <i>S. Tm. var. Cop.</i> <i>S. Serogr. B</i>
Lebensmittel nichttierischer Herkunft	1733	4	<i>S. Enteritidis</i> , <i>S. Weltevreden</i>
Hygienekontrolltupfer (Lebensmittelbereich)	8902	11	<i>S. Hadar</i> , <i>S. Typhimurium</i> , <i>S. Serogr. B</i> , <i>S. Agona</i> , <i>S. Enteritidis</i> , <i>S. Derby</i> , <i>S. London</i>
Kosmetische Mittel	22	0	
Bedarfsgegenstände	0	0	

Tabelle 2: Salmonellennachweise aus Kotproben und Sektionen

Tierart	RB Chemnitz				RB Dresden				RB Leipzig			
	Kot		Sektionen		Kot		Sektionen		Kot		Sektionen	
	Pr.*	S *	Pr.*	S *	Pr.*	S *	Pr.*	S *	Pr.*	S *	Pr.*	S *
Rind	153	0	5	0	737	21	17	0	1912	105	8	1
Schwein	104	1	86	4	25	1	75	1	305	6	91	4
Schaf	1	0	6	0	2	0	11	0	14	0	5	0
Ziege	0	0	2	0	2	0	3	0	0	0	0	0
Pferd	0	0	0	0	7	0	2	0	4	0	1	0
Huhn	3	0	46	7	10	0	62	0	3	0	65	0
Taube	4	1	27	4	61	11	19	6	17	1	14	6
Gans	0	0	1	0	1	0	11	3	0	0	7	0
Ente	1	1	16	1	0	0	15	0	0	0	3	0
Pute	0	0	1	0	0	0	18	0	0	0	7	3
Hund/Katze	24	0	11	0	89	0	30	0	72	4	3	0
sonstige Tierarten	12	1	100	3	43	1	185	6	48	4	92	2
<b>Summe</b>	<b>302</b>	<b>4</b>	<b>301</b>	<b>19</b>	<b>977</b>	<b>34</b>	<b>448</b>	<b>16</b>	<b>2375</b>	<b>120</b>	<b>296</b>	<b>16</b>

Pr\* = Anzahl der untersuchten Proben

S\* = Anzahl der Salmonellennachweise

Tabelle 3: Regionale Zuordnung der Salmonellenfunde  
Sektionen und Kotproben

Kreis	Tier- / Probenart	Nachgewiesene Serotypen	
		Anzahl	Serotyp
<b>RB Chemnitz</b>			
Chemnitz, Stadt	sonst. Tierarten / Kotprobe	1	S. Derby
Chemnitz, Stadt	Taube / Sektion	1	S. Typhimurium
Freiberg	Schwein / Kotprobe	1	S. Typhimurium
Freiberg	sonst. Tierarten / Sektion	1	S. Serogr. C1
Freiberg	Huhn / Sektion	7	Salmonella sp.
Mittlerer Erzgebirgskreis	Taube / Kotprobe	1	S. Serogr. B
Mittlerer Erzgebirgskreis	Taube / Kotprobe	1	S. Tm. var. Cop.
Mittlerer Erzgebirgskreis	Ente / Sektion	1	Salmonella sp.
Mittweida	Ente / Kotprobe	1	S. Kottbus
Mittweida	Ente / Kotprobe	1	S. Serogr. C1
Mittweida	Schwein / Sektion	2	S. Serogr. B
Mittweida	Schwein / Sektion	1	S. Typhimurium
Mittweida	Taube / Sektion	1	S. Tm. var. Cop.
Mittweida	Schwein / Sektion	2	Salmonella sp.
Mittweida	sonst. Tierarten / Sektion	2	S. Enteritidis
Vogtlandkreis	Taube / Sektion	2	S. Tm. var. Cop.
<b>RB Dresden</b>			
Bautzen	sonst. Tierarten / Sektion	1	S. enterica subsp. IIIb
Dresden, Stadt	sonst. Tierarten / Kotprobe	1	S. enterica subsp. II
Dresden, Stadt	sonst. Tierarten / Sektion	1	S. enterica subsp. IIIa
Görlitz, Stadt	sonst. Tierarten / Sektion	1	S. enterica subsp. II
Kamenz	Taube / Kotprobe	2	S. Tm. var. Cop.
Kamenz	Rind / Kotprobe	2	S. Serogr. D1

<b>RB Dresden</b>			
Kamenz	Gans / Sektion	3	S. Typhimurium
Kamenz	sonst. Tierarten / Sektion	3	S. Typhimurium
Kamenz	Taube / Sektion	1	S. Tm. var. Cop.
Löbau-Zittau	Schwein / Kotprobe	1	S. Tm. var. Cop.
Löbau-Zittau	Taube / Kotprobe	9	S. Tm. var. Cop.
Löbau-Zittau	Taube / Sektion	3	S. Tm. var. Cop.
Löbau-Zittau	Schwein / Sektion	1	S. Tm. var. Cop.
Meißen	Rind / Kotprobe	12	S. Typhimurium
Meißen	Taube / Sektion	1	S. Tm. var. Cop.
Niederschl. Oberlausitzkreis	Rind / Kotprobe	5	S. Typhimurium
Niederschl. Oberlausitzkreis	Rind / Kotprobe	1	S. Typhimurium Impfstamm
Weißeritzkreis	Rind / Kotprobe	1	S. Typhimurium
Weißeritzkreis	Taube / Sektion	1	S. Tm. var. Cop.
<b>RB Leipzig</b>			
Delitzsch	Schwein / Kotprobe	3	S. Infantis
Delitzsch	Pute / Sektion	3	S. Manhattan
Delitzsch	Taube / Sektion	1	S. Tm. var. Cop.
Delitzsch	Schwein / Sektion	1	S. Tm. var. Cop.
Döbeln	Rind / Kotprobe	42	S. Newington
Leipzig, Stadt	Rind / Kotprobe	63	S. Ohio
Leipzig, Stadt	Hund/Katze / Kotprobe	1	S. Typhimurium
Leipzig, Stadt	sonst. Tierarten / Kotprobe	4	S. bongori
Leipzig, Stadt	Taube / Sektion	2	S. Tm. var. Cop.
Muldentalkreis	Taube / Kotprobe	1	S. Tm. var. Cop.
Muldentalkreis	Rind / Sektion	1	S. Infantis
Muldentalkreis	Taube / Sektion	2	S. Tm. var. Cop.
Torgau-Oschatz	Hund/Katze / Kotprobe	1	S. Typhimurium
Torgau-Oschatz	Hund/Katze / Kotprobe	2	S. Infantis
Torgau-Oschatz	Schwein / Kotprobe	1	S. Typhimurium
Torgau-Oschatz	Schwein / Kotprobe	2	S. Infantis
Torgau-Oschatz	sonst. Tierarten / Sektion	1	S. Oranienburg
Torgau-Oschatz	sonst. Tierarten / Sektion	1	S. enterica subsp. IIIa
Torgau-Oschatz	sonst. Tierarten / Sektion	1	S. Senftenberg
Torgau-Oschatz	Schwein / Sektion	1	S. Tm. var. Cop.
Torgau-Oschatz	Schwein / Sektion	2	S. Typhimurium
Torgau-Oschatz	Taube / Sektion	1	S. Tm. var. Cop.

Tabelle 4: Lebensmittel und Bedarfsgegenstände

Warengruppe	Gesamtproben		davon Planproben		davon Verdachtsproben		davon Beschwerdeproben	
	Pr	S	Pr	S	Pr	S	Pr	S
Milch, Milchprodukte, Käse u. Butter	465	0	424	0	38	0	3	0
Eier u. Eiprodukte	84	3	75	2	8	1	1	0
Fleisch warmblütiger Tiere, auch tiefgefroren	303	5	251	4	46	1	6	0
Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere (außer Wurstwaren)	560	8	485	7	71	1	4	0
Wurstwaren	539	3	480	1	54	1	5	1
Fisch u. -erzeugnisse	112	0	99	0	12	0	1	0
Krusten-, Schalen-, Weichtiere, sonst. Tiere u. Erzeugnisse dar.	18	0	15	0	2	0	1	0
Fette, Öle u. Margarine	9	0	7	0	1	0	1	0
Getreide, -produkte, Brot, Teig- u. Backwaren	275	1	208	1	53	0	1	0
Mayonnaisen, emul. Soßen, kalte Fertigsoßen u. Feinkostsalate	320	0	268	0	50	0	2	0
Puddinge, Desserts u. Cremespeisen	14	0	13	0	0	0	1	0
Speiseeis u. -halberzeugnisse	674	0	558	0	114	0	2	0
Säuglings- u. Kleinkindernähr.	21	0	18	0	1	0	2	0
Diätetische Lebensmittel, Nährstoffkonzentrate u. Ergänzungsnahrung	45	0	40	0	4	0	1	0
Obst, Gemüse u. -zubereitungen	117	2	84	0	25	2	1	0
Getränke, inkl. Tafel- u. Trinkwasser, Spirituosen u. Bier	61	0	50	0	10	0	1	0
Gewürze, Würzmittel u. Zusatzst.	27	1	22	0	4	1	1	0
Zucker, Süß- u. Schokoladenwaren, Honig, Konfitüre, Kaffee, Kakao, Tee	18	0	13	0	4	0	1	0
Fertiggerichte, zubereitete Speisen, Suppen u. Soßen	152	0	87	0	62	0	3	0
Kosmetika	22	0	19	0	3	0	0	0
Bedarfsgegenstände ohne Kosmetika	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>3836</b>	<b>23</b>	<b>3216</b>	<b>15</b>	<b>562</b>	<b>7</b>	<b>38</b>	<b>1</b>

Tabelle 5: Regionale Zuordnung der Salmonellenfunde  
Lebensmittel und Bedarfsgegenstände

Kreis	Eingangs-	Probenart	Nachgewiesene Serotypen	
			Anzahl	Serotyp
<b>RB Chemnitz</b>				
Aue-Schwarzenberg	17.08.2005	Schweineschulter, gepökelt	1	S. Derby
Freiberg	09.08.2005	Hackfleischspieß	1	S. Brandenburg
Stollberg	21.07.2005	Schweinezunge, gepökelt	1	S. Typhimurium
Zwickau, Stadt	01.09.2005	rohes Putenfleisch (aus Dönerproduktion)	1	S. Blockley
Zwickau, Stadt	07.09.2005	rohes Putenfleisch, gefroren (zur Dönerproduktion)	1	S. Montevideo
Zwickauer Land	10.08.2005	Freilandeier	1	S. Enteritidis
<b>RB Dresden</b>				
Dresden, Stadt	11.07.2005	Eier	1	S. Typhimurium
Dresden, Stadt	02.08.2005	getrocknete Mueerpilze, ganz	1	S. Weltevreden
Dresden, Stadt	02.08.2005	getrocknete Mueerpilze, geschnitten	1	S. Weltevreden
Dresden, Stadt	29.09.2005	Majoran, gerebelt	1	S. Enteritidis
Meißen	11.07.2005	Hackfleisch	1	S. Typhimurium
Meißen	06.09.2005	Hähnchenherzen	1	S. nicht diff.
<b>RB Leipzig</b>				
Delitzsch	16.08.2005	Hackepeter	1	S. London
Döbeln	22.08.2005	Kaninchenleber o. Galle	1	S. Enteritidis
Leipziger Land	06.07.2005	Hackepeter	1	S. Typhimurium
Leipziger Land	12.07.2005	Hackepeter	1	S. Typhimurium
Leipziger Land	24.08.2005	Eier	1	S. Enteritidis
Muldentalkreis	22.08.2005	frisch geräucherte Knackwurst	1	S. Infantis
Muldentalkreis	23.08.2005	Knacker	1	S. Infantis
Muldentalkreis	07.09.2005	Streichmettwurst	1	S. Infantis
Torgau-Oschatz	08.07.2005	Deutsches Corned Beef	1	S. Tm. var. Cop.
Torgau-Oschatz	29.07.2005	Hackepeter	1	S. Serogr. B
Torgau-Oschatz	30.09.2005	Zitronencremtorte	1	S. Enteritidis

Tabelle 6: Häufigkeit der nachgewiesenen Salmonellenserotypen (Anzahl)

Serotypen	Veterinär- medizinische Diagnostik	Futter- mittel	Lebensmittel/ Bedarfs- gegenstände	BU	Hygiene- kontrolltupfer (Lebensmittel)
S. Ohio	63				
S. Newington	42				
S. Typhimurium	32	3	5		2
S. Tm. var. Cop.	32		1		
S. Enteritidis	27		5		1
Salmonella sp.	12				
S. Infantis	8		3		
S. Serogr. D1	6				
S. Enteritidis Impfst.	6				
S. bongori	4				
S. Serogr. B	3		1		1
S. Manhattan	3				
S. Serogr. C1	2				
S. enterica subsp. II	2				
S. enterica subsp. IIIa	2				
S. Derby	1		1		1
S. Kottbus	1				
S. Typhimurium Impfst.	1				
S. enterica subsp. IIIb	1				
S. Oranienburg	1				
S. Senftenberg	1				
S. Braenderup	1				
S. Brandenburg			1		
S. Blockley			1		
S. Montevideo			1		
S. nicht diff.			1		
S. London			1		1
S. Weltevreden			2		
S. Anatum				5	
S. Hadar					4
S. Agona					1

verantwortliche Bearbeiter:

FG 12.4

LUA Leipzig



## Zum Weihnachtsfest und Jahreswechsel 2005 / 2006

---

*Sehr geehrte Frau Amtsärztin, Amtstierärztin,  
sehr geehrter Herr Amtsarzt, Amtstierarzt,  
liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Landesuntersuchungsanstalt,  
verehrte Leserinnen und Leser der LUA-Mitteilungen,*

*das bevorstehende Weihnachtsfest und der Jahreswechsel ist traditionell die Zeit, das vergangene Jahr mit seinen Höhen, Tiefen und unerwarteten Ereignissen Revue passieren zu lassen.*

*Es ist die Zeit, noch einmal Dank auszusprechen für all die geleistete Arbeit. Meine besondere Anerkennung möchte ich daher allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der LUA aussprechen, die sich trotz der zum Teil belastenden Umstände mit Engagement auf einem hohen Niveau eingebracht haben.*

*Es ist aber auch die Zeit, in Ruhe nach vorne zu schauen, sich neue Ziele zu setzen und mit Zuversicht an sie heranzugehen. Lassen Sie uns das gemeinsam mit allen Partnern anstreben.*

*Ich wünsche daher Ihnen und Ihren Familien Gesundheit und Zufriedenheit, eine geruhsame Weihnachtszeit, einen guten Start in das nächste Jahr und Gottes Segen.*

*Ihr*



*Dr. med. vet. S. Koch  
Präsident*