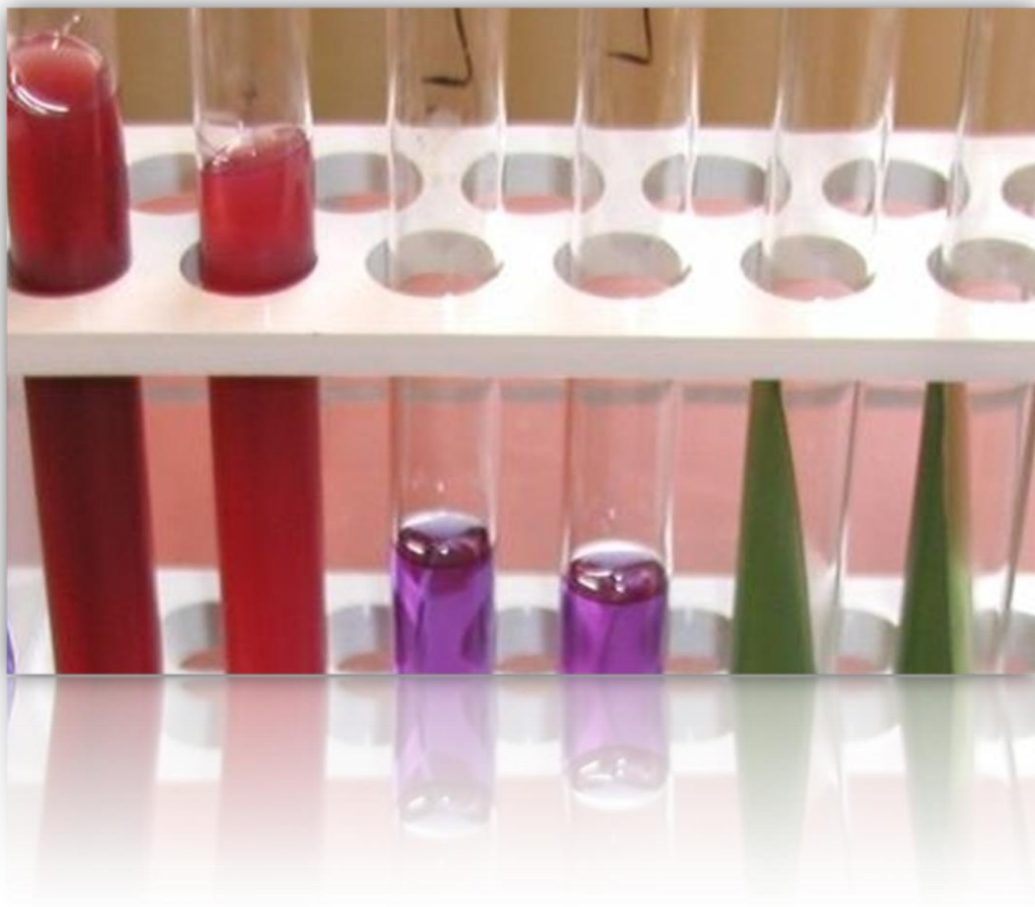


# Jahresbericht 2014





## Vorwort

Das Jahr 2014 war geprägt von der weiteren Planung und dem Baubeginn des gemeinsamen Standorts in Hürth. Ende April wurde der Bauantrag bei der Stadt Hürth eingereicht, am 18. Juni lag bereits die Baugenehmigung vor.

Der Rohbau wurde als erstes Gewerk am 4. Juli europaweit ausgeschrieben, gefolgt von den Gewerken Fassade und Förderanlagen. Baubeginn war der 30. September und am 1. Oktober erfolgte im Anschluss an eine Verwaltungsratssitzung der erste Spatenstich. Bis Ende des Jahres wurden drei weitere Gewerke aus den Bereichen Strom, Heizung, Kälte und Lüftung ausgeschrieben.

Hier eine Beschreibung des Gebäudes aus der Sicht der Architekten:

*Bei dem Tragwerk des Gebäudes handelt es sich um einen klassischen Stahlbetonskelettbau mit Flachdecken. Das Gebäude besteht aus EG, 1. OG und 2. OG in Massivbauweise. Das 3. OG für die Haustechnik ist als Staffelgeschoss in leichter Stahlbauweise geplant. Das Gebäude ist nicht unterkellert und hat zwei massive Aussteifungskerne. Besonderheit sind die auskragenden Sachverständigenbüros mit einer Kraglänge von 3,85 m.*

*Der Haupteingang des Gebäudes befindet sich weithin sichtbar an der Nord-Ostseite des Neubaus an der Winterstrasse.*

*Das Gebäude besitzt zwei Erschließungskerne mit je einer Aufzugsanlage und einer Fluchttreppe. Während neben den Büros für die Verwaltung sämtliche Sonderfunktionen wie Versorgungsräume, Konferenz- und Besprechungsräume sowie die Bibliothek im Erdgeschoß liegen, sind die Labore und deren Auswerteplätze im ersten und zweiten Obergeschoß verteilt. Im Dachgeschoss befindet sich die Gebäudetechnik.*

*Die Labore befinden sich in einem kompakten Körper (harter Kern), der im Süden und Norden an die Fluchttreppen und Nasszellen grenzt. Außen, um den Laborkern herum, werden die Auswerteplätze ohne trennende Wände, sämtliche Besprechungszonen und Gutachterbüros gelegt, sodass sich die außen umlaufende Erschließungs- und Gang- Zone (weiche Schale) in eine offene Kommunikationslandschaft mit Blick in die Umgebung verwandelt.*

*Über die auf kurzem Wege erreichbaren Treppenkerne ist auch der unmittelbare „vertikale Austausch“ in das Erdgeschoß gesichert.*

*Die Idee eines lebendigen Laborgebäudes soll auch nach außen sichtbar gemacht werden. So sind die innere Funktion und die Anordnung der „Kommunikationszone“ (weiche Hülle) um den Laborkern auch als solche ablesbar. Die Auswerteplätze, Sachverständigenräume und Kommunikationsbereiche werden in den ersten beiden Obergeschossen- einem „Mantel“ gleich- in Form von flexiblen Etagenbändern, die geschossweise unterschiedlich vor- und rückspringen, vorgelagert. Dadurch entsteht ein dynamisches, horizontal gegliedertes Fassadenbild.*

Bereits in die Vorplanungen haben sich alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, zusätzlich zu ihren täglichen Routinearbeiten, in vorbildlicher Weise eingebracht, um den künftigen Laborzuschnitt mit zu gestalten. Ganz besonders möchten wir an dieser Stelle Herrn Krölls danken, der die Koordination zwischen Laborplaner und Nutzer sicher gestellt hat.

Darüber hinaus fand im September/Oktober das 1. Zwischenaudit durch die DAkkS statt. Auch hier waren zusätzliche Anstrengungen erforderlich, die neben der Routine zu leisten waren.

Für die geleistete Arbeit und das große Engagement über die drei Standorte hinweg, möchten wir uns bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern herzlich bedanken.

Unseren Trägerkommunen, insbesondere den Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsämtern danken wir für die gute und reibungslose Zusammenarbeit. Den Mitgliedern des Verwaltungsrates danken wir für die Unterstützung und das entgegengebrachte Vertrauen.

Aachen, im Juni 2015

Dr. Gerhard Löhr

Dagmar Pauly-Mundegar

## Pressemitteilung

**01.10.2014 Spatenstich zum Neubau des CVUA Rheinland**

**Zusammenlegung der Standorte Aachen, Bonn und Leverkusen  
am Standort Hürth-Kalscheuren, Winterstr. 19**



CVUA

**kadawittfeldarchitektur**

Aktuelle Infos auf [www.cvua-rheinland.de](http://www.cvua-rheinland.de)

## Inhalt

|                                                |         |
|------------------------------------------------|---------|
| Portrait                                       | .....5  |
| Lebensmittel tierischen Ursprungs              | .....8  |
| Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs            | .....15 |
| Alkoholfreie Getränke                          | .....23 |
| Alkoholhaltige Getränke                        | .....26 |
| Honig, Brotaufstriche und Konfitüren, Süßwaren | .....29 |
| Speiseeis                                      | .....34 |
| Nahrungsergänzungsmittel                       | .....36 |
| Würzmittel                                     | .....37 |
| Mineral- und Tafelwasser                       | .....39 |
| Tabak und Tabakerzeugnisse                     | .....40 |
| Bedarfsgegenstände                             | .....41 |
| Kosmetische Mittel                             | .....44 |
| Impressum                                      | .....49 |

## Portrait

### Standorte des CVUA Rheinland



Aachen, Blücherplatz 43



Bonn, Engeltalstr. 4



Leverkusen, Düsseldorfer Str. 153

## Einzugsbereich

Regierungsbezirk Köln mit 4.333.015 (Stand 31.12.2013,  
Quelle: IT-NRW auf Basis des Zensus vom 5. Mai 2011)



## Probenzahlen

| Probenarten         | Anzahl       |
|---------------------|--------------|
| Lebensmittel        | 14768        |
| Wein, -erzeugnisse  | 321          |
| Tabak, -erzeugnisse | 46           |
| Bedarfsgegenstände  | 1424         |
| Kosmetische Mittel  | 915          |
| <b>insgesamt</b>    | <b>17474</b> |

## Personalzahlen (Stand 31.12.2014)

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Vorstand                            | 2  |
| Verwaltung                          | 14 |
| Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen | 21 |
| Technische Mitarbeiter/innen        | 52 |
| Auszubildende zum Chemielaboranten  | 2  |

## Praktikanten

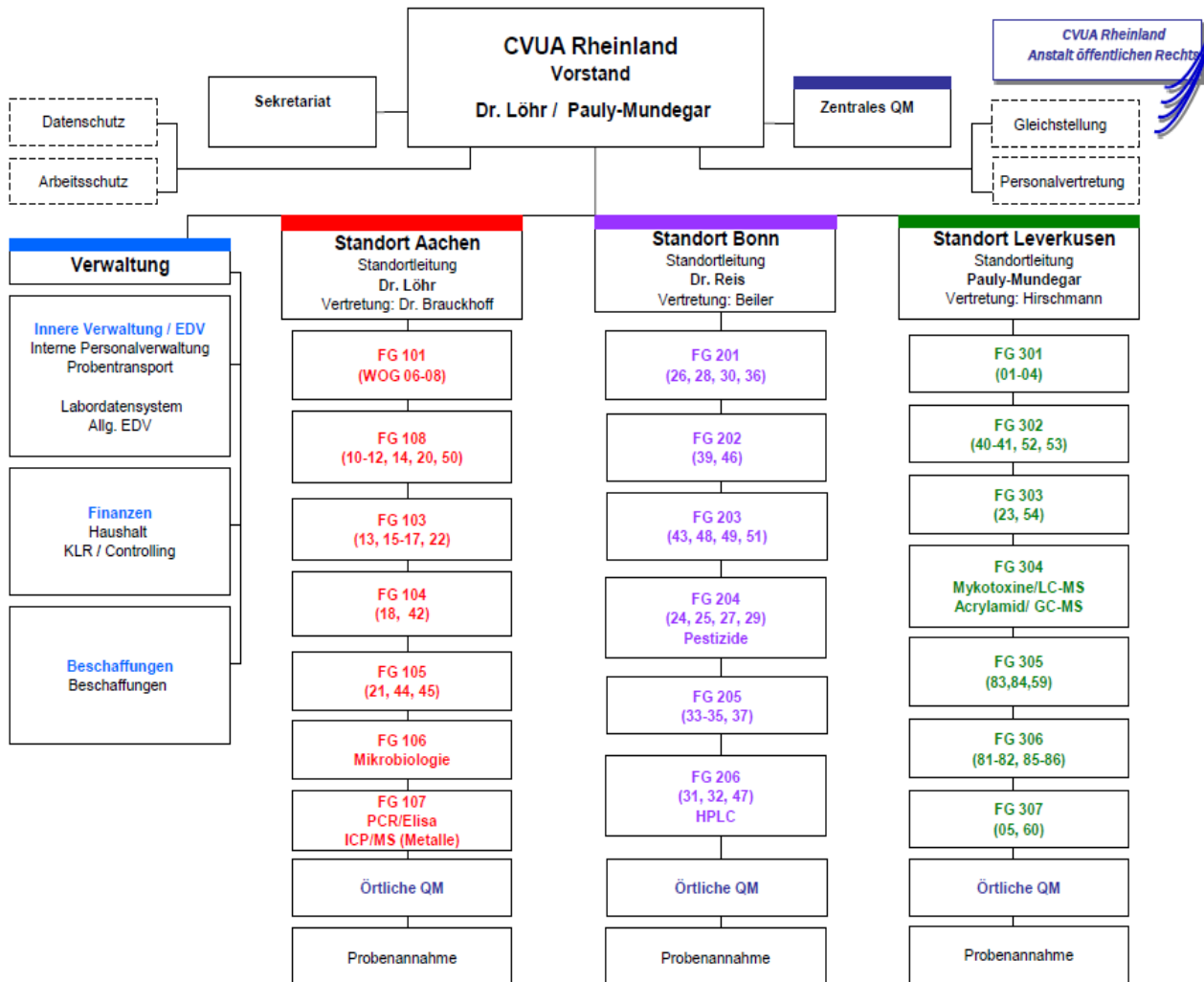
|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Praktikanten der Lebensmittelchemie | 6 |
| CTA Praktikanten                    | 1 |
| Lebensmittelkontrolleure            | 1 |
| Schülerpraktikanten                 | 4 |

## Wesentliche Neuanschaffungen

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Schnellverascher             | Fa. CEM               |
| FT-NIR Spektrometer MPA      | Fa. Bruker Optik GmbH |
| Degasser für die HPLC        | Fa. Shimadzu          |
| Reactitherm Blockthermostat  | Fa. Thermo            |
| Grindomix Mahlbehälter 5L    | Fa. Retsch            |
| Mikrowellenaufschluss-System | Fa. CEM               |
| RI-Detektor für die HPLC     | Fa. Agilent           |
| UV-VIS Photometer            | Fa. PerkinElmer       |
| Chromatographiedatensystem   | Fa. Thermo Fisher     |
| HPLC mit DAD+RI-Detektor     | Fa. Shimadzu          |
| LC-MS/MS Qtrap               | Fa. ABSciex           |



# Organigramm





## Lebensmittel tierischen Ursprungs

### Milch

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 135 Proben untersucht. Lediglich 2 Proben wurden beanstandet (1,5 %).

Eine als Beschwerdeprobe vorgelegte fettarme H-Milch wies einen grünen, klebrigen Fremdkörper mit teils faseriger Struktur auf (s. Foto).

Pflanzliche Zellstrukturen waren nicht nachweisbar, sodass abschließend nicht geklärt werden konnte, worum es sich bei dem Fremdkörper handelte. Derartig verunreinigte Lebensmittel sind als nicht sicheres Lebensmittel und für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet zu beurteilen.



### Milchprodukte

Im Berichtsjahr wurden im Rahmen eines Landesweiten Untersuchungsprogramms (LUP) **Tzaziki-Erzeugnisse**, die als lose Ware an den Verbraucher abgegeben wurden, hinsichtlich ihres Gehalts an Benzoesäure (E 210 - E 213) und Sorbinsäure (E 200 - E 203) untersucht.

Die untersuchten **Konservierungsstoffe** müssen dem Tzaziki nicht unbedingt direkt zugesetzt worden sein, sondern können auch im Rahmen eines „**carry-over**“ über die Zutaten ins Lebensmittel eingetragen werden. Falls die eingetragenen Konservierungsstoffe im Tzaziki eine technologische, d.h. konservierende Wirkung aufweisen, sind sie dennoch kenntlich zu machen. Dies kann durch ein Schild an der Ware oder durch Angaben von Fußnoten auf Speisekarten erfolgen. Oftmals wird es unterlassen, die Zutatenliste der Originalgebinde sorgfältig zu lesen, sodass eine entsprechende Kenntlichmachung ausbleibt.

Mit dem durchgeführten Untersuchungsprogramm sollte die korrekte Kenntlichmachung überprüft werden.

Es wurden insgesamt 58 Proben untersucht. In 49 Produkten waren keine Konservierungsstoffe nachweisbar. Bei keiner Probe wurde eine Überschreitung der gesetzlich festgelegten Höchstmenge festgestellt. Insgesamt waren **sieben Tzaziki-Erzeugnisse konserviert**. Bis auf zwei Ausnahmen, bei der eine Kombination aus Benzoe- und Sorbinsäure eingesetzt wurde, waren die Erzeugnisse mit Sorbinsäure konserviert. In zwei Tzaziki-Erzeugnissen war Sorbinsäure in geringer (technologisch unwirksamer) Menge enthalten. In vier Fällen war der Einsatz von Konservierungsstoffen nicht kenntlich gemacht (6,9 %).

## Käse

Im Jahr 2014 wurden 394 Proben chemisch untersucht. 78 Proben (19,8 %) wurden beanstandet, wobei 61 Proben (78,2 %) diverse Kennzeichnungsmängel aufwiesen. Beispielsweise war die vorgeschriebene **Angabe zum Fettgehalt** in der Trockenmasse häufig nur verkürzt angegeben oder fehlte vollständig. Laut Käseverordnung muss bei Käse und Erzeugnissen aus Käse, wie beispielsweise Frischkäsezubereitungen, der Fettgehalt in der Trockenmasse mit den Worten „... % Fett i.Tr.“ oder alternativ die Fettgehaltsstufe (z.B. Vollfettstufe) angegeben werden.

Ein wesentlicher Vorteil dieser Angabe, statt der Angabe des absoluten Fettgehalts ist, dass sich der Fettgehalt in der Trockenmasse auch während der Reifung des Käses nicht verändert. Während der Reifung und Lagerung verdunstet das im Käse enthaltene Wasser, sodass der Käse an Gewicht verliert. Somit ändert sich der absolute Fettgehalt in dieser Zeit erheblich. Der Fettanteil an der Gesamttrockenmasse bleibt hingegen praktisch immer gleich. Der **absolute Fettgehalt** kann selbstverständlich **zusätzlich zum Fettgehalt in der Trockenmasse** angegeben werden. Aber auch ohne die Angabe des absoluten Fettgehalts kann der Verbraucher anhand des Fettgehalts in der Trockenmasse auf diesen schließen.

Dabei gelten folgende Umrechnungsfaktoren:

Fett i. Tr. x 0,3 = absoluter Fettgehalt bei Frischkäse  
 Fett i. Tr. x 0,5 = absoluter Fettgehalt bei Weichkäse  
 Fett i. Tr. x 0,6 = absoluter Fettgehalt bei Schnittkäse  
 Fett i. Tr. x 0,7 = absoluter Fettgehalt bei Hartkäse

Mehrere Aufstriche, die unter der Bezeichnung „Frischkäsezubereitung“ angeboten wurden, enthielten nicht unerhebliche Anteile **milchfremder Fette**. Die Bedingungen für die Verwendung der Bezeichnung „Käse“ sind durch eine EU-Verordnung geregelt. Die Bezeichnung „Käse“ ist laut dieser Verordnung Erzeugnissen vorbehalten, die ausschließlich aus Milch gewonnen wurden, „wobei jedoch für die Herstellung erforderliche Stoffe zugesetzt werden können, sofern diese nicht verwendet werden, um einen Milchbestandteil vollständig oder teilweise zu ersetzen“. Die Bezeichnung „**Frischkäsezubereitung**“ für ein Erzeugnis, welches unter der Verwendung von milchfremden Fetten hergestellt wurde, ist somit nicht zulässig und damit zur Täuschung des Verbrauchers geeignet.

## Butter

Die Bezeichnung Butter genießt EU-weit einen besonderen Bezeichnungsschutz. So dürfen Erzeugnisse, bei denen ein wesentlicher Milchbestandteil ganz oder teilweise ersetzt wurde, nicht als Butter bezeichnet werden. Ein Zusatz von Fremdfetten ist somit nicht gestattet.

Bei **Kräuterbutter und Kräuterbutterzubereitungen** handelt es sich um zusammengesetzte Erzeugnisse, die als **wesentlichen Bestandteil Butter** enthalten. Die Bezeichnung darf nur verwendet werden, wenn das Enderzeugnis mindestens 62 % MilCHFett enthält und ausschließlich aus Butter und Kräutern hergestellt wurde. Ein Zusatz von Fremdfetten, z.B. pflanzlichen Ölen, ist nicht erlaubt. Werden mit Fremdfetten hergestellte Erzeugnisse als Kräuterbutter in den Verkehr gebracht, so wird diese Bezeichnung als irreführend beurteilt.

Im Jahr 2014 wurden Butterzubereitungen, die unter der Bezeichnung **Kräuterbutter** in den Verkehr gebracht wurden **auf enthaltene Fremdfette** untersucht. Bei vier von 36 untersuchten Proben (11,1 %) wurden Fremdfette nachgewiesen. Hierbei handelte es sich ausschließlich um sogenannte lose Waren, die in Dienstleistungsbetrieben an den Verbraucher abgegeben wurden.

Vier weitere Proben in Fertigpackungen wurden aufgrund von Kennzeichnungsmängeln beanstandet.

## Eier

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 142 Proben Eier untersucht. Als Proben wurden gekochte und gefärbte Eier sowie frische Eier aus dem Einzelhandel, vom Wochenmarkt und vom Erzeuger vorgelegt. 30 % der Proben waren zu bemängeln. In zwei Fällen war die Angabe der Gewichtsklasse nicht korrekt. Es wurde eine höhere Gewichtsklasse angegeben als tatsächlich vorlag. In 41 Fällen war hauptsächlich die Kennzeichnung loser Ware teilweise nicht vorhanden oder unvollständig.

## Fleisch und Fleischerzeugnisse

### Gibt es einen Qualitätsunterschied zwischen handwerklich und industriell hergestelltem Hackfleisch?

Der Fleischer um die Ecke bietet seinen Kunden Hackfleisch so gut wie immer lose an. Er lagert es in der Regel in übersichtlichen Mengen in seiner Verkaufstheke und wiegt das Rinder-, Schweine- oder gemischte Hackfleisch unmittelbar zum Verkauf ab. Dagegen kann man im Supermarkt oder beim Discounter portionsgerecht verpackte, mit Deckelfolie verschweißte Schalen mit den verschiedenen Sorten bequem aus der Kühlung entnehmen.

Auffällig ist auf den ersten Blick, dass **industriell hergestelltes Hackfleisch** immer aus gewolften „**Endlos-Würmchen**“ besteht, die einen Durchmesser von etwa 3 mm aufweisen und locker übereinander gelegt sind. Dagegen wird das **handwerklich hergestellte** Pendant, sei es gewolft oder gekuttert, als mehr oder weniger **kompakte Masse** abgegeben. Packt man einen solchen, beim Metzger gekauften, in Folie verpackten Ballen nach einiger Zeit zu Hause aus, so erwartet einen, insbesondere bei Rinderhackfleisch unter der frisch-rot aussehenden, äußeren Schicht häufig ein dunkelrot bis braun verfärbter Kern.

Die im Zentrum des Hackfleischballens stattfindende **Farbveränderung** wird durch Sauerstoffzehrung hervorgerufen und ist ein völlig natürlicher Vorgang, der keinen Mangel darstellt und nicht auf einen unzureichenden Frischegrad hinweist. Da eine solche Braunfärbung beim Discounter-Hackfleisch, das in der Regel ein Verbrauchsdatum von mehreren Tagen aufweist, bei sachgerechter Lagerung vor Ablauf dieses Datums niemals eintritt, könnte die Vermutung nahe liegen, dass hier wesentlich frischeres Fleisch verarbeitet worden ist.

Das Etikett gibt bei genauerem Hinsehen zudem darüber Auskunft, dass das industriell hergestellte Produkt „unter Schutzatmosphäre verpackt“ worden ist. Kaum ein Durchschnittsverbraucher kann sich aber unter dieser, vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Formulierung wirklich etwas Konkretes vorstellen.

Herkömmlicherweise kamen als **Packgase** für Lebensmittel in erster Linie Kohlendioxid-Stickstoff-Gemische zum Einsatz, die den Zweck haben, durch den Ausschluss von Sauerstoff das Wachstum von aeroben Verderbniserregern zu unterdrücken. Neuerdings werden allerdings bei rohem Fleisch vorwiegend **Gasgemische** eingesetzt, bei denen gerade die Sauerstoffkonzentration mit 65 bis 80 % gegenüber der normalen Luft (ca. 21 %) deutlich erhöht ist. Dieses sog. **High-O<sub>2</sub> MAP** (Modified Atmosphere Packaging) bewirkt ein vermeintlich frischeres Aussehen des Fleisches, was zur höheren Akzeptanz bei Verbrauchern führen und somit einen Kaufanreiz bewirken soll. Durch den erhöhten Sauerstoffgehalt wird aus dem natürlich im Fleisch vorhandenen Muskelfarbstoff Myoglobin der relativ stabile, kräftig rote Farbstoff Oxymyoglobin gebildet. Da diese „kosmetische“ Farbveränderung lediglich die oberflächlichen Schichten erfasst, eignen sich die locker gelegten, dünnen „**Würmchen**“ wegen des ungehinderten Sauerstoffzutritts im gesamten Produkt hervorragend dazu, dem gesamten Inhalt der Packung **eine beständige Rottfärbung** zu verleihen. Diese reicht bis hin zu den tiefer liegenden Bereichen und täuscht damit einen lang anhaltenden Frischegrad vor. Wirklich qualitätserhaltend oder gar -steigernd ist die Begasung mit High-O<sub>2</sub> MAP allerdings nicht. Ganz im Gegenteil: der Einsatz Sauerstoff angereicherter Schutzgase führt zum vorzeitigen Einsetzen von Fettranzigkeit sowie zur erhöhten Zähigkeit des Hackfleischs.

Im Gegensatz zur Sauerstoffkonzentration im Muskelfarbstoff stellen die **Fett- und Bindegewebsgehalte** von Hackfleisch analytisch routinemäßig zu bestimmende Parameter dar, die **als Qualitätskriterien** herangezogen werden. Nach europaweit geltenden Vorschriften sind bei verpackt angebotenen Produkten auf dem Etikett folgende Höchstgehalte anzugeben:

|                             | Fettgehalt | Verhältnis Kollagen/Fleischeiweiß |
|-----------------------------|------------|-----------------------------------|
| mageres Hackfleisch (Tatar) | ≤ 7 %      | ≤ 12 %                            |
| Rinderhackfleisch           | ≤ 20 %     | ≤ 15 %                            |
| Schweinehackfleisch         | ≤ 30 %     | ≤ 18 %                            |
| gemischtes Hackfleisch      | ≤ 25 %     | ≤ 15 %                            |



Hackfleisch aus Schweinefleisch (Industrie)



Hackfleisch aus Rindfleisch (Handwerk)

Bei lose abgegebenem Hackfleisch sind diese Angaben nicht erforderlich.

Gleichwohl weisen **handwerklich** hergestellte Erzeugnisse nach dem Ergebnis unserer Untersuchungen i. d. R. eine erheblich bessere Zusammensetzung auf als **industriell** produziertes Hackfleisch. Während ersteres oftmals deutlich unter den o. g. Höchstwerten liegt, musste verpacktes Hackfleisch aus industrieller Fertigung häufig wegen Überschreitung der Maximalwerte bemängelt werden.

Zweifellos ist die Einhaltung des deklarierten Fett- und Bindegewebsgehalts bei einem so inhomogenen Lebensmittel wie Hackfleisch aus produktionstechnischen Gründen nicht bei jedem einzelnen Gebinde problemlos zu gewährleisten.

Daher hat der Ordnungsgeber eingeräumt, dass die in der Tabelle genannten Anforderungen lediglich auf der Grundlage eines Tagesdurchschnitts eingehalten werden müssen.

Für die **Praxis** heißt das, dass die Lebensmittelunternehmer die Zusammensetzung ihres Hackfleisches durch eine repräsentative Anzahl von Proben regelmäßig zu überprüfen haben. Auffällige Untersuchungsergebnisse von Einzelproben aus dem Handel können wegen der erforderlichen Einhaltung im Tagesdurchschnitt lediglich zum Anlass genommen werden, im Herstellerbetrieb eine Überprüfung der Produktion durchzuführen.

Da nach unseren Erfahrungen Produkte einzelner Hersteller regelmäßig durch Überschreitung der Höchstmengen auffallen, drängt sich der Verdacht auf, dass diese Unternehmen ihre Produktion bewusst auf die Grenzwerte einstellen und Überschreitungen billigend in Kauf nehmen. Hier ist seitens der örtlich zuständigen Lebensmittelüberwachung eine konsequente Überprüfung angezeigt.

## Fisch und Fischerzeugnisse

Es wurde im Berichtsjahr u.a. die sensorische und mikrobiologische Beschaffenheit von geräucherten Forellenfilets in Fertigpackungen aus dem Handel untersucht.

Die **Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*)** gehört zoologisch zur Ordnung der lachsartigen Fische. Nur vereinzelt stammt sie aus einheimischen Zuchtbetrieben, der überwiegende Teil kommt aus der Türkei und Polen. Nach dem Schlachten werden sie gehäutet, gesalzen, filetiert, meist **geräuchert** und abgepackt. Rauch und Salz entzieht dem Fisch Wasser und schränkt somit den Verderb (das Wachstum von Verderbniskeimen) ein.

Geräucherte Forellenfilets gehören aber immer noch zu den Lebensmitteln, die mikrobiologisch leicht verderben. Deshalb tragen diese heißgeräucherten Fischerzeugnisse in der Regel ein **Verbrauchsdatum**. Eine Beschreibung der einzuhaltenden Aufbewahrungsbedingungen (< 7°C) ist hinzuzufügen. Im Unterschied zu Lebensmitteln, die mit einem Mindesthaltbarkeitsdatum versehen sind, dürfen Lebensmittel nach Ablauf ihres Verbrauchsdatums nicht mehr verkauft werden. Der Lebensmittelunternehmer muss garantieren, dass sein Produkt ohne wesentlichen Qualitätsverlust am Ende der Verbrauchsfrist in Ordnung ist. Zu diesem Zweck wurde der Geruch/ Geschmack und die **mikrobiologische Qualität** bei Eingang und am Ende des angegebenen Verbrauchsdatums überprüft. Als Anhaltspunkte zur Bewertung wurden die veröffentlichten Richt- und Warnwerte für Räucherlachs der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) herangezogen. Der überwiegende Anteil (46 von 54 Proben [85%]) der untersuchten Proben wies eine gute mikrobiologische Qualität auf. Salmonellen und *Listeria monocytogenes* wurden in keiner Teilprobe nachgewiesen. Bei keiner Probe wurde eine sensorische Abweichung festgestellt. Zwei der acht Proben (erhöhte

Gesamtkeimzahl, Enterobacteriaceae) waren bereits nach Eingang ins CVUA Rheinland auffällig. Insbesondere geräucherte Forellenfilets mit Gewürz-/Kräuterauflagen zeigten nicht zufriedenstellende Ergebnisse bei den Hygieneindikatoren.

| Keimzahl (KbE/g)                              | Anzahl der Befunde               |                                  |                                  |                                  |                                  |                  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------|
|                                               | 10 <sup>2</sup> -10 <sup>3</sup> | 10 <sup>3</sup> -10 <sup>4</sup> | 10 <sup>4</sup> -10 <sup>5</sup> | 10 <sup>5</sup> -10 <sup>6</sup> | 10 <sup>6</sup> -10 <sup>7</sup> | >10 <sup>7</sup> |
| aerobe Gesamt-keimzahl (Eingang)              | 36                               | 13                               |                                  | 2                                | 1                                | 2                |
| aerobe Gesamtkeim-zahl (Ende Verbrauchsfrist) | 31                               | 11                               | 2                                | 1                                | 2                                | 7                |
| Enterobacteriaceae (Eingang)                  | 53                               |                                  |                                  |                                  | 1                                |                  |
| Enterobacteriaceae (Ende Verbrauchsfrist)     | 51                               | 1                                | 2                                |                                  |                                  |                  |

Tabelle: Keimstatus von Forellenfilets aus Fertigpackungen

### Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) in Fischen

Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoff-Verbindungen sind eine Stoffgruppe von über 200 verschiedenen Verbindungen, die bei der **unvollständigen Verbrennung** von organischen Substanzen entstehen können und somit eine ubiquitäre Umweltkontaminante darstellen. In Lebensmittel gelangen können die **PAK** auf unterschiedliche Art

und Weise -etwa über äußere Anhaftungen der pflanzlichen Vorprodukte. Sie können über kontaminierten Boden in die Pflanze gelangen, von Meerestieren wie Muscheln aus dem natürlichen Lebensraum aufgenommen oder durch verunreinigte Trockengase oder das Räuchern bei der Weiterverarbeitung auf das Endprodukt gelangen. PAK sind u.a. von der



Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) als potentiell genotoxisch und karzinogen bewertet und daher als unerwünschte Kontaminante in der europäischen **Kontaminanten-Höchstgehalte Verordnung** geregelt und mit Höchstmengen belegt. Für die Leitsubstanz, das Benzo(a)pyren und die Summe von 4 speziellen PAK (Benzo(a)pyren, Benz(a)anthracen, Benzo(b)fluoranthren, Chrysen), den sogenannten PAK4 sind Höchstgehalte für Lebensmittel wie beispielsweise Speiseöle, Kakaobohnen, geräuchertes Fleisch und Fleischerzeugnisse, geräucherte Fische, Muscheln usw. vorgegeben. Die Liste wird ständig ergänzt und so sind für weitere potentiell mit PAK belastete Produkte Höchstgehalte vorgesehen (z.B. für getrocknete Kräuter und Gewürze).



Im Rahmen der Überprüfung der gesetzlich erlaubten Höchstgehalte, aber auch im Rahmen von Projekten im bundesweiten Monitoring bzw. bundesweiten Überwachungsplan wurden die folgend dargestellten **Produktgruppen** gezielt untersucht:

| Probe              | Anzahl Proben | BG $\Sigma$ 4-EU-PAK [ $\mu\text{g/kg}$ ] | Anzahl Proben <BG | Gehalt $\Sigma$ 4-EU-PAK >BG [ $\mu\text{g/kg}$ ] |
|--------------------|---------------|-------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------|
| Pflanzenöle        | 23            | 3,6                                       | 19                | 3x: 5,6 - 9,2<br>1x: 32,6                         |
| Geräucherte Fische | 42            | 3,6                                       | 40                | 2x: 3,6 - 3,7                                     |
| Grünkern           | 35            | 3,6                                       | 2                 | 33x: 3,6 - 20,4                                   |
| Brote              | 21            | 3,6                                       | 21                | -                                                 |
| Mehle              | 38            | 3,6                                       | 38                | -                                                 |

Die hier untersuchten **Mehle und Backwaren** waren sämtlich ohne nachweisbare PAK-Gehalte. Auch die weit überwiegende Anzahl der untersuchten **geräucherten Fische** (meist geräucherte Forellen, Makrelen, Lachs) wiesen Gehalte unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenze auf. Zwei Proben unterschritten die Höchstgehalte für Benzo(a)pyren (2,0  $\mu\text{g/kg}$  Fett, ab dem 1.9.2014) und der Summe der PAK4 (12,0  $\mu\text{g/kg}$  Fett, ab dem 1.9.2015). Von 23 untersuchten **Pflanzenölen** überschritt ein Leinöl, hergestellt aus gerösteter Leinsaat, die Höchstmengen für Benzo(a)pyren und die PAK4.

Am auffälligsten sind die PAK-Gehalte bei den untersuchten Grünkernproben, die durchweg sehr hohe Konzentrationen von bis zu 20  $\mu\text{g/kg}$  für PAK4 aufwiesen.

**Grünkern** unterliegt z.Z. noch keiner Höchstmengenbeschränkung.

Unter Grünkern ist das halbreif geerntete Korn des Dinkels zu verstehen, das über einem Buchenholzfeuer oder in Heißluftanlagen künstlich getrocknet („gedarrt“) und anschließend entspelzt wird. Durch das Darren wird der Grünkern haltbar und erhält sein typisches Aroma, wird dabei häufig aber leider -wie die Ergebnisse zeigen - mit den Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen kontaminiert.



## Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs

### Fette und Öle

#### Olivenöl in Restaurants – alles nur gepanscht?

Ein idyllisches Bild: man sitzt in einem gemütlichen Restaurant mit netter Begleitung bei Kerzenschein und verfeinert seinen Salat oder seine Speisen mit köstlichem Olivenöl, welches in hübschen Karaffen auf dem Tisch bereit gestellt wird. Da fühlt man sich gleich wie in Italien.

Doch trügt der Schein?

Die Europäische Union wollte ein ab 2014 gültiges europaweites Verbot der althergebrachten Olivenölkännchen in Gastronomiebetrieben durchsetzen. **Olivenöl** sollte nur noch in **Einwegbehältnissen**, also in nicht nachfüllbaren und versiegelten Flaschen auf den Tischen angeboten werden. Damit wolle man Kunden vor Panschereien und Etikettenschwindel schützen. Nach heftigen Protesten im Europaparlament stoppte die Kommission jedoch ihre Pläne für ein Verbot der Kännchen.

Bei all der Diskussion innerhalb der EU-Kommission bleibt jedoch eine Frage offen: Wie sieht der **Status quo** aus?

Im Rahmen des Landesweiten Überwachungsprogramms (LÜP) wurden im CVUA Rheinland die sogenannten **Menagenöle** (Öle aus Kännchen) hinsichtlich ihrer Qualität und Echtheit überprüft. Bei Olivenölen unterscheidet man zwischen verschiedenen Güteklassen. Die höchste Güte besitzt natives Olivenöl extra, gefolgt von nativen Olivenölen. Durch stichprobenartige Untersuchungen konnte festgestellt werden, dass sowohl die chemische, als auch die sensorische Qualität der Olivenöle den jeweiligen Güteklassen entsprach. Bis auf wenige Ausnahmen wiesen die untersuchten Öle sogar eine **sehr gute Qualität** auf, so dass ein weiteres Kontrollprogramm für Olivenöle in Kännchen aus Gaststätten nicht notwendig ist. Damit können wir also weiterhin unser Olivenöl ohne schlechtes Gewissen im Restaurant genießen und im Mittelmeer-Flair schwelgen.



Quelle: [www.tagesschau.de/wirtschaft/olivenoel102](http://www.tagesschau.de/wirtschaft/olivenoel102)

## Getreide und deren Erzeugnisse

Von den insgesamt 156 Getreideproben wurden 36 Reisproben untersucht. Vier von diesen Reisproben wurden aufgrund eines abweichenden Geruchs und Geschmacks beanstandet. Bei diesen Proben wurde jeweils ein muffiger, erdiger bzw. fauliger Geruch wahrgenommen, wodurch die Proben in ihrem Genusswert gemindert sind und entsprechend beurteilt wurden.

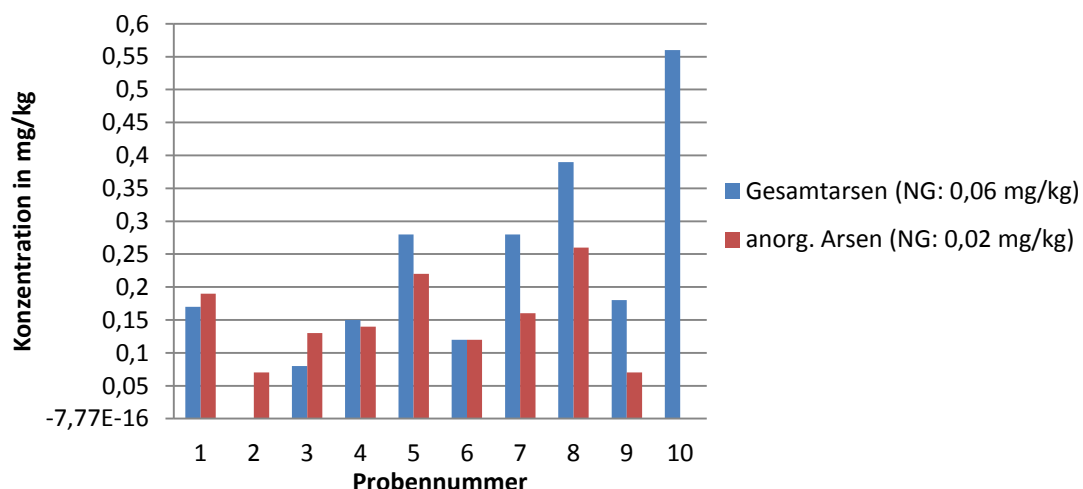
### Arsen in Reiswaffeln

Reis gilt als Grundnahrungsmittel, insbesondere im asiatischen Raum. Doch auch für Menschen mit einer Unverträglichkeit gegenüber Gluten, einem Getreideprotein welches u.a. in Weizen und Roggen vorkommt, spielt Reis in Europa eine wichtige Rolle in der Ernährung. Im Handel werden deshalb neben dem reinen Reis auch verschiedene reishaltige Lebensmittel, wie z.B. Reiswaffeln angeboten.

Da **Reis** aus dem Boden verschiedene **Schwermetalle** aufnimmt und im Reiskorn speichert, kann er auch unterschiedliche Mengen an Arsen enthalten. Der Gehalt an Arsen ist dabei abhängig z.B. von der Reissorte und dem Anbaugebiet. Arsen wird im Reis in organischer oder anorganischer Form gebunden. Die anorganische Form hat eine toxische Wirkung und gilt als krebserregend, wobei insbesondere die Haut, Harnblase und Lunge betroffen sind. Derzeit wird in Europa über einen Grenzwert für anorganisches Arsen diskutiert. In China existiert bereits ein Grenzwert von 0,15 mg/kg für anorganisches Arsen in Reis.



**Anorganisches Arsen und Gesamtarsen in Reiswaffeln**



Im Rahmen eines **Monitoring-Projektes** wurden Reiswaffeln hinsichtlich ihres anorganischen Arsen- und Gesamtarsengehaltes untersucht. Bis auf eine Probe, bei der deren anorganischer Arsengehalt unterhalb der Nachweisgrenze lag, enthielten alle untersuchten Reiswaffeln anorganisches Arsen. Die Spannweite der Gehalte reicht von 0,07 bis 0,26 mg/kg mit einem Median von 0,14 mg/kg.

## Brot

### Wir sind Weltmeister!

Deutschland ist Weltmeister! So lauteten die Schlagzeilen am 13. Juli 2014. Doch nicht nur im Fußball, sondern auch beim Brotverzehr ist Deutschland Spitzenreiter. Jeder Deutsche isst pro Jahr mehr als 85 kg Brot und Kleingebäck. Das sind im Jahr rund 1500 Brotscheiben und 350 Brötchen pro Person. Besonders beliebt bei den



Deutschen sind sogenannte Mischbrote, Toastbrote, sowie Brote mit Körnern und Saaten. Weltmeisterlich sind auch unsere fleißigen Bäcker, die bundesweit tagtäglich mehr als **300 verschiedene Brotsorten** und 1200 verschiedene Kleingebäcke herstellen. Neben der Kreativität sind es vor allem historische, regionale und kulturelle Besonderheiten, die unsere weltweit einmalige Brotvielfalt geprägt haben. Seit einigen Jahren hält der Zentralverband des Deutschen Bäckerhandwerks diese

Vielfalt in einem Brotregister fest, um zu zeigen, wie kreativ die deutsche Backkunst ist. Das **Brotregister** ist gleichzeitig ein erster Schritt, um die deutsche Brotkultur über die UNESCO als immaterielles Weltkulturerbe schützen zu lassen (weitere Informationen zum Brotregister unter <http://www.brotkultur.de/>).

Auch im CVUA Rheinland wurde 2014 die volle Vielfalt der Bäckerkunst untersucht: neben eher klassischen Sorten wie Weizenmischbrot, Roggenvollkornbrot und Baguettes, kamen auch saisonale Brote wie das Maronenbrot mit Pfefferkruste, regionale Spezialitäten wie das Carolus Brot oder die Karlskrone oder phantasievolle Leckereien wie Omas Vollkornbrot oder der Dinkelkönig auf den (Sensorik)-Tisch. Natürlich durften 2014 auch die Weltmeisterbrötchen nicht fehlen.

## **Feine Backwaren**

### **Schokolade oder kakaohaltige Fettglasur? Ein genauer Blick lohnt sich!**

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 1493 Proben Feine Backwaren untersucht. Entsprechend den Leitsätzen für Feine Backwaren des Deutschen Lebensmittelbuches wird die Verwendung von mit Kakaoerzeugnissen verwechselbaren Fettglasuren ausreichend kenntlich gemacht, z.B. durch die Angabe „mit kakaohaltiger Fettglasur“. Liegt eine solche Kennzeichnung nicht vor, ist davon auszugehen dass der Verbraucher schokoladenähnliche Glasuren oder Füllungen fälschlicherweise für Schokolade hält.

Über eine Analyse des Fettsäuremusters kann zwischen Schokolade und kakaohaltiger Fettglasur unterschieden werden. Im Berichtsjahr wurden 12 Proben aufgrund einer nicht kenntlich gemachten Verwendung von kakaohaltiger Fettglasur als wertgeminderte Lebensmittel beurteilt.

### **Mikrobiologische Untersuchung von Feinen Backwaren**

Feine Backwaren werden immer noch häufig handwerklich hergestellt. Dies führt zu einer großen heterogenen Produktgruppe mit vielen Spezialitäten, die vom Verbraucher hinsichtlich Vielfalt und Qualität geschätzt werden.

Die Verwendung edler Zutaten und die individuelle Herstellung in Kleinmengen sorgen für Frische und guten Geschmack dieser Produktgruppe. Dabei zeichnen sich durchgebackene Produkte auch durch eine verlängerte Haltbarkeit aus.

Andererseits sind Feine Backwaren mit nicht durchgebackenen Füllungen selbst unter besten hygienischen Verhältnissen bei der Herstellung und Einhaltung der Kühlkette bis zur Abgabe an den Verbraucher nur begrenzt haltbar. Die Haltbarkeit ist hier in Tagen zu bemessen.

Neben dem Geschmack ist für den Endverbraucher aber auch wichtig, dass diese Lebensmittel, die zu der Gruppe der mikrobiologisch leicht verderblichen Lebensmittel zählen, auch in dieser Hinsicht eine zufriedenstellende Qualität aufweisen.

Ein hygienisch als gut einzustufender Zustand liegt dann vor, wenn alle Richtwerte für die Keime aus der DGHM-Liste für Patisseriewaren (aus dem Jahr 2012) mit nicht durchgebackener Füllung unterschritten werden. Von 373 mikrobiologisch untersuchten Feinen Backwaren im Jahr 2014 entsprachen 286 Proben (77%) dieser Qualitätsstufe. Bei 39 Proben (10%) wurde ein noch zufriedenstellender Zustand festgestellt. Hier lagen geringfügig erhöhte Keimgehalte vor.

Wegen deutlich erhöhter Keimgehalte (Warnwertüberschreitungen oder mindestens drei Richtwertüberschreitungen) wurden bei 48 Proben (13%) hygienische Mängel der Produkte beanstandet. Keine der beanstandeten Proben gefährdete die Gesundheit der Verbraucher und lediglich drei Proben, d.h. weniger als 1%, wiesen solche Keimgehalte auf, dass sie als nicht für den Verzehr durch den Menschen geeignet beurteilt wurden.

## Fremdkörper in Feinen Backwaren



Ein Verbraucher lieferte einen angebissenen Pflaumenplunder aus handwerklicher Produktion als Beschwerdeprobe ein. Er hatte einen abstoßenden Geschmack festgestellt. Bei der genauen Überprüfung wurde ein **eingebackener Zigarettenstummel** separiert, bestehend aus Filter mit einem geringen Rest an Papier mit Tabak und der Glutzone, der sich zwischen der Streuselunterlage und der Fruchtauflage befand und so vom Beschwerdeführer

nicht erkennbar war. Vermutlich wurde das generelle Rauchverbot bei der Herstellung von Lebensmitteln im produzierenden Betrieb nicht Ernst genommen.

## Teigwaren

Von den insgesamt 134 zur Untersuchung vorgelegten Teigwarenproben wurde in 70 Fällen eine Untersuchung auf den Cholesteringehalt veranlasst. Aus dem Cholesteringehalt kann der **Eianteil** der Teigware berechnet werden, da ein durchschnittliches Hühnerei rund 360 mg Cholesterin pro 100g Vollei enthält.

Von den 70 untersuchten Proben wies jedoch nur eine Probe einen zu geringen Eianteil auf. Anstatt der deklarierten 20 % wurde lediglich ein Eianteil von 15 % nachgewiesen. Alle anderen untersuchten Proben waren unauffällig.

## Gemüse-, Kartoffel-, Obst- und Pilzerzeugnisse

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 1033 Proben beurteilt, darunter 354 Gemüseerzeugnisse, 42 Kartoffelerzeugnisse, 253 Obsterzeugnisse, 81 Pilzerzeugnisse und 169 Biere sowie 134 Proben anderer Warengruppen. Beanstandet wurden insgesamt 109 Proben (10,6 %)

### Kartoffelerzeugnisse

Zu beanstanden waren vier Proben (10,5 %), wobei drei Beanstandungen auf Kennzeichnungsmängel zurückzuführen sind. Wegen irreführender Kennzeichnung bezüglich des Fettgehalts (Fettgehalt höher als deklariert) war eine Probe zu beanstanden.

### Gemüseerzeugnisse

Zu beanstanden waren 43 Proben (12,1 %), von denen 27 Proben wegen Kennzeichnungsmängeln beanstandet wurden. Eine Probe Salatmischung war verdorben und nicht zum Verzehr geeignet und daher als nicht sicheres Lebensmittel zu beurteilen. Irreführend gekennzeichnet bezüglich des Gehaltes an Inhaltsstoffen



waren drei Proben, eine andere Probe wies eine irreführende Verkehrsbezeichnung auf. Eine Probe Karottenstifte wies in Analogie zu geschnittenem Obst eine Überschreitung des Warnwertes für Enterobacteriaceae auf. Weitere 10 Proben wurden wegen fehlender Kenntlichmachung von Zusatzstoffen beanstandet.

### Pilzerzeugnisse

Hier waren 2 Proben wegen Kennzeichnungsmängeln zu beanstanden.

### Obsterzeugnisse

Zu den Obsterzeugnissen gehören insbesondere Erzeugnisse aus ganzen Früchten, Teilen von Früchten oder Zubereitungen daraus, die durch ein geeignetes Verfahren haltbar gemacht worden sind. Hierzu zählen vor allem tiefgefrorene Obsterzeugnisse, Obstkonserven, Fruchtsirupe und bestimmte streichfähige Zubereitungen sowie Trockenfrüchte.

Zu beanstanden waren 26 Proben (10,3 %), wobei 12 Proben wegen Kennzeichnungsmängeln beanstandet wurden.

Besonders auffallend war die Quote der Verunreinigungen bei **getrockneten Datteln**. Bei 8 von 21 Proben wurden erhebliche Verunreinigungen durch Insektenschäden festgestellt. Zwei Proben davon waren so stark verunreinigt, dass sie als nicht zum Verzehr geeignet beurteilt wurden. Sie wurden daher als nicht sicheres Lebensmittel im Sinne von Art. 14 Abs.1 i.V.m. Abs. 2 b Verordnung (EG) Nr. 178/2002 beanstandet.



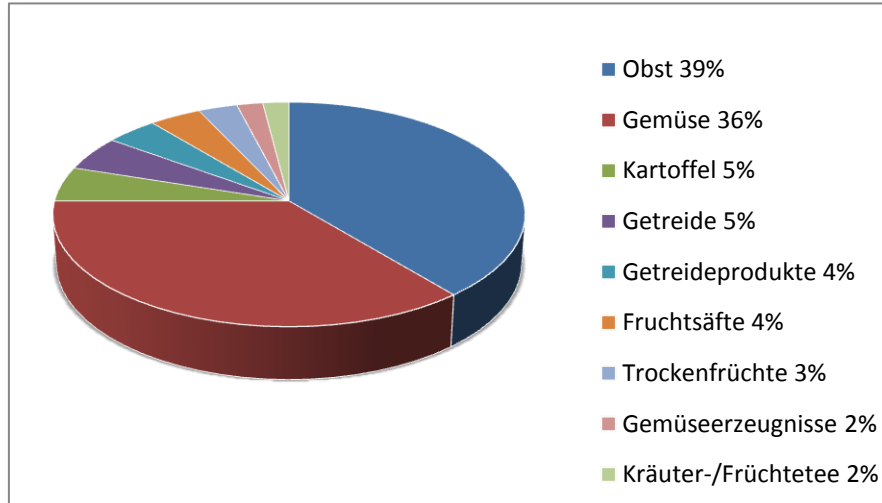
## Schwefeldioxid in Trockenfrüchten

Im Rahmen eines Untersuchungsschwerpunktes (LUP2014-026) wurden insgesamt 51 Proben, die im Einzelhandel, als auch in Dienstleistungsbetrieben entnommen wurden, untersucht. Da nur 24 Proben den vorgegebenen Kriterien (keine Aprikosen und Feigen) entsprachen, wurden Aprikosen und Feigen dennoch in die Probenauswahl einbezogen. Von 51 Proben konnte bei **25 Proben ein Schwefeldioxidgehalt >10 mg/kg** gemessen werden. In keiner dieser Proben war die Höchstmenge (2000 mg/kg bei Aprikosen, Pfirsichen, Trauben, Pflaumen und Feigen) gemäß VO (EG) 1333/2008 überschritten. In vier Fällen war der Einsatz von Schwefeldioxid nicht kenntlich gemacht worden. In 26 Produkten war kein Schwefeldioxid nachweisbar.

## Pflanzenschutzmittelrückstände

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 1049 Proben auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht.

Die prozentuale Aufteilung kann dem Diagramm entnommen werden. Insgesamt machen die Untersuchungen bei **Obst und Gemüse** einen Anteil von 75% aus. Die Beanstandungsquote lag insgesamt bei rd. 10 % (100 von 1049 Proben). Bei 10 Proben (7 x Gemüse, 3 x Obst) konnten Rückstandsgehalte über den gesetzlich festgelegten Höchstmengen festgestellt werden. Bei den restlichen 90 zu beanstandenden Proben waren Kennzeichnungsmängel der Grund für die Beanstandung.



Bei knapp 15 % (n = 156) der untersuchten Proben handelte es sich um Erzeugnisse, die als **Bio-Ware** ausgelobt waren. Für Bio-Produkte gelten besonders strenge Anforderungen an den Pflanzenschutz. So hat sich die Verhütung von Verlusten durch Schädlinge, Krankheiten und Unkräuter hauptsächlich auf den Schutz durch Nützlinge (z.B. natürliche Fraßfeinde der Schädlinge), geeignete Sortenwahl, Fruchtfolge, Anbauverfahren und thermische Prozesse zu stützen.

Erst wenn ein Verlust der Kultur durch die oben genannten Verfahren nicht mehr zu verhindern wäre, dürfen einige wenige für die ökologische Produktion zugelassene Pflanzenschutzmittel (z.B. Pheromonfallen) eingesetzt werden.



Die Suche nach möglichen „Bio-Mogelpackungen“ blieb erfreulicherweise ohne Befund. Alle untersuchten Proben waren frei von Pflanzenschutzmittelrückständen.

Ein Untersuchungsschwerpunkt lag im Jahr 2014 auf dem liebsten Obst der Deutschen – den **Erdbeeren**. So wurden knapp 100 Erdbeerproben analysiert. Bei den Proben aus dem Lebensmitteleinzelhandel, die sowohl inländischer als auch ausländischer Herkunft waren, entstammten 30 % der Proben von in NRW ansässigen Erzeugern. Der landläufigen Meinung, dass regionale Erdbeeren besser sind, muss zumindest im Hinblick auf Pestizidrückstände widersprochen werden. Während auf deutschen Erdbeeren im Mittel 4 Wirkstoffe nachweisbar waren, konnten auf spanischen Erdbeeren im Mittel nur zwei oder weniger Wirkstoffe gefunden werden. Lediglich 12 Erdbeerproben waren rückstandsfrei, auf 22 Proben konnten 5 oder mehr Wirkstoffe (max. 9) nachgewiesen werden. Obwohl bei mehr als 85 % der untersuchten Erdbeeren Pflanzenschutzmittelrückstände nachweisbar waren, überschritt keine der Proben die gesetzlich festgelegten Höchstmengen.

## Nitrat

**Rucola** (auch als Salatrauke bekannt) gehört neben **Spinat** oder **Kopfsalat** zu den Gemüsesorten, die Nitrat anreichern. Nitrat selbst ist wenig giftig, kann aber im Körper zu Nitrit umgewandelt werden. Daraus können wiederum N-Nitrosoverbindungen (dazu gehören Nitrosamine) entstehen, von denen sich viele im Tierversuch als krebserregend erwiesen haben.

Seit dem 1. April 2012 gelten daher **Höchstmengen** für Nitrat in Rucola: 6000 mg/kg für Rucola, der im Sommerhalbjahr geerntet wird bzw. 7000 mg/kg für Rucola mit einer Ernte im Winterhalbjahr.

Im Rahmen des Bundesweiten Überwachungsplans (BÜp) wurden 44 Rucolaproben auf Nitrat untersucht. Bei der Hälfte der Proben konnten Nitratgehalte von 5000 mg/kg und mehr festgestellt werden. Zwei Proben mussten aufgrund einer Höchstmengenüberschreitung beanstandet werden. Die Untersuchungen zeigen, dass nach wie vor viele Proben mit hohen Nitrat-Gehalten im Handel sind.

## Alkoholfreie Getränke

Zur Warengruppe der alkoholfreien Getränke zählen unterschiedlichste Erfrischungsgetränke, wie Fruchtsaftgetränke, Fruchtschorlen, Limonaden und Brausen die in den Leitsätzen definiert sind. Ebenfalls dazu gehören die koffeinhaltigen Erfrischungsgetränke und darunter auch die **Energydrinks**. Im Jahr 2014 wurden insgesamt 388 alkoholfreie Erfrischungsgetränke auf unterschiedliche Parameter wie z.B. Konservierungsstoffe, Süßstoffe (auch Stevia), Farbstoffe, Koffein, Taurin und Ascorbinsäure geprüft. Die Beanstandungsquote lag bei 9 % (35 Proben) wobei hauptsächlich Kennzeichnungsverstöße vorlagen.

### Untersuchung von koffeinhaltigen Erfrischungsgetränken – insbesondere Energydrinks

Koffein ist ein Xanthinalkaloid, das Pflanzen als Schutz vor Insekten bilden. Daher kommt es in Kaffee und Kakaobohnen, Teeblättern, Guarana-Beeren und in der Kolanuss natürlicherweise vor. Auf Grund seiner anregenden Wirkung wird Koffein auch zahlreichen Erfrischungsgetränken zugesetzt und ist für viele Menschen aus dem Alltag kaum wegzudenken.

Gegen einen moderaten Koffeinkonsum gibt es auch keine Einwände. Nach neuesten Erkenntnissen der EFSA gelten Einzeldosen von Koffein bis zu 200 mg und Tagesrationen von bis zu 400 mg für Erwachsene in Europa als gesundheitlich unbedenklich. Demnach kann man bedenkenlos zwei Tassen Kaffee oder zwei Dosen Energydrinks (250 ml) hintereinander trinken oder jeweils vier dieser Getränke am Tag. Ein exzessiver Koffeinkonsum kann jedoch Gefahren mit sich bringen, wie Herzrasen, Bluthochdruck und Übelkeit. In diesem Zusammenhang sind vor allem immer wieder Energydrinks im Gespräch und wurden deshalb schwerpunktmäßig im Berichtsjahr untersucht.

| Lebensmittel | Koffein-<br>gehalt<br>[mg/L] | Koffeingehalt in<br>mg je üblicher<br>Verzehrmenge |
|--------------|------------------------------|----------------------------------------------------|
| Energydrink  | 320                          | 80<br>(1 Dose 250 ml )                             |
| Cola-Getränk | 60-120                       | 15-30<br>(1 Dose 250 ml)                           |
| Filterkaffee | 530                          | 80<br>(1 Tasse 150 ml)                             |
| Espresso     | 1000-<br>1200                | 50-60<br>(1 Tasse 50 ml)                           |
| Tee          | 130-400                      | 20-60<br>(1 Tasse 150 ml)                          |

### Rechtliche Regelungen

Seit Juni 2013 gibt es eine rechtliche Definition für Energydrinks. Unter dem Begriff Energydrinks sind koffeinhaltige Erfrischungsgetränke zu verstehen die als weitere Zutaten Taurin, Inosit oder Glucuronolacton enthalten. Es gelten dafür verbindliche Höchstmengen und die Ausnahmeregelung für solche Erzeugnisse konnte damit abgelöst werden.

Grenzwert für alle **koffeinhaltigen Erfrischungsgetränke**: Koffein 320 mg/L

Zusätzliche Grenzwerte für **Energydrinks**:  
 Taurin 4000 mg/L  
 Inosit 200 mg/L  
 Glucuronolacton 2400 mg/L

Zudem müssen nicht mehr nur koffeinhaltige Erfrischungsgetränke in Fertigpackungen im Handel mit der Angabe „**erhöhter Koffeingehalt**“ und dem nachfolgenden Zusatz der Angabe zur Koffeinmenge in mg/100ml gekennzeichnet werden, sondern auch „lose“ abgegebene Getränke, wenn sie einen Koffeingehalt über 150 mg/L im verzehrfertigen Zustand haben. Ab 150 mg/L steht nach Auffassung wissenschaftlicher Sachverständiger die physiologische Wirkung von Koffein im Vordergrund und nicht mehr der Einsatz als Aroma.

### Koffein und Taurin in Energydrinks

Im Rahmen des Landesuntersuchungsprogramms wurden 51 Energydrinks auf ihren Taurin- und Koffeingehalt sowie deren Kennzeichnung geprüft. Insgesamt lagen im Berichtsjahr 81 Energydrinks zur Untersuchung vor.

Von 81 Energydrinks wurden 12 (15%) beanstandet und 9 (11%) bemängelt. Von den 12 beanstandeten Proben war bei zwei die Höchstmenge für Koffein überschritten. Die restlichen Beanstandungen bezogen sich auf die Kennzeichnung. Dabei fehlte bei drei Proben die Angaben „erhöhter Koffeingehalt“ und bei drei erfolgte die Kennzeichnung nicht auf Deutsch sondern in einer anderen Sprache. Zwei Proben wurden als irreführend auf Grund eines niedrigeren als angegebenen Tauringehalts beurteilt. Alle weiteren Beanstandungen bezogen sich auf die fehlende Mengenangabe von Taurin oder sonstige Kennzeichnungsmängel.

Bei den bemängelten Proben wurde Koffein mit einem Gehalt von mehr als 150 mg/L fälschlicherweise als Aroma gekennzeichnet.



**Fazit:** Die Zusammensetzung der Energydrinks in Bezug auf Koffein und Taurin entspricht zumeist den gesetzlichen Vorgaben. Problematisch sind hier häufig die importierten Produkte. Insgesamt ist oftmals die Kennzeichnung zu beanstanden.

### Fruchtsäfte und ähnliche Erzeugnisse



Unter der Bezeichnung Fruchtsaft ist ein Erzeugnis zu verstehen, dass aus 100 % reifen und gesunden Früchten hergestellt wurde. Zur Herstellung und Haltbarmachung sind gemäß den gesetzlichen Vorgaben dabei ausschließlich physikalische Verfahren erlaubt. Konservierungsstoffe, Aromastoffe und Farbstoffe sind nicht zugelassen. Auch nicht mehr vorgesehen ist der Zusatz von Zucker zu Fruchtsäften zur Korrektur des sauren Geschmacks, womit nur der natürliche Zucker der Früchte enthalten ist. Fruchtnektare

hingegen haben je nach Art einen Fruchtanteil von 25-50 %, enthalten Wasser und ein Zusatz von Zucker, Honig oder Süßstoffen ist erlaubt.

Immer wieder untersucht werden die Fruchtsäfte auf unterschiedliche Merkmale zur Bestimmung der Authentizität und Fruchtqualität. Dabei werden die Fruchtsäuren sowie die natürlich enthaltenen Mineralstoffe Natrium, Kalium, Kalzium und Magnesium betrachtet. Nicht erlaubte Korrekturzuckerungen werden über die Zusammensetzung und Menge der Zucker ermittelt. Der Einsatz von verdorbener Rohware wird anhand der sogenannten Gärungsparameter (flüchtige Säuren und Ethanol) bestimmt, aber auch potentielle Verunreinigungen durch Mykotoxine wie Patulin und Ochratoxin A werden geprüft.

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 232 Fruchtsäfte, -nektare und ähnliche Erzeugnisse untersucht. Die Beanstandungsquote lag hier bei 7 % (16 Proben). Lediglich bei einem Produkt war der Vitamin C-Gehalt niedriger als deklariert. Bei den anderen Proben handelte es sich ausschließlich um Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften.

## Kaffee

Von den insgesamt 115 zur Untersuchung vorgelegten Kaffeeproben wurde in 19 Fällen eine Untersuchung auf **Ochratoxin A** veranlasst. Eine Überschreitung der Höchstmenge von 5,0 µg/kg Röstkaffee konnte nicht festgestellt werden. In 14 Proben lag der ermittelte Ochratoxin-Gehalt sogar unterhalb der Nachweisgrenze von 0,5 µg/kg.

Ochratoxin A zählt zu den sogenannten Mykotoxinen. Dieses von bestimmten Schimmelpilzen gebildete Toxin wirkt im Tierversuch nierenschädigend und krebserregend.

## Tee und teeähnliche Erzeugnisse

Insgesamt wurden 135 Proben untersucht, davon waren 15 Proben (13 %) zu beanstanden.

Bei allen 15 Proben lagen Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften vor. Häufig auftretende Problematik bei der Beurteilung von Tee und teeähnlichen Erzeugnissen ist die Fragestellung, ob es sich um ein neuartiges Lebensmittel handelt und deshalb eine Zulassung im Sinne der VO (EG) Nr. 258/97 (Novel-Food-Verordnung) benötigt, oder die Abgrenzung vom Lebensmittel zum Arzneimittel, wenn als Zutaten Arzneipflanzen verwendet wurden.

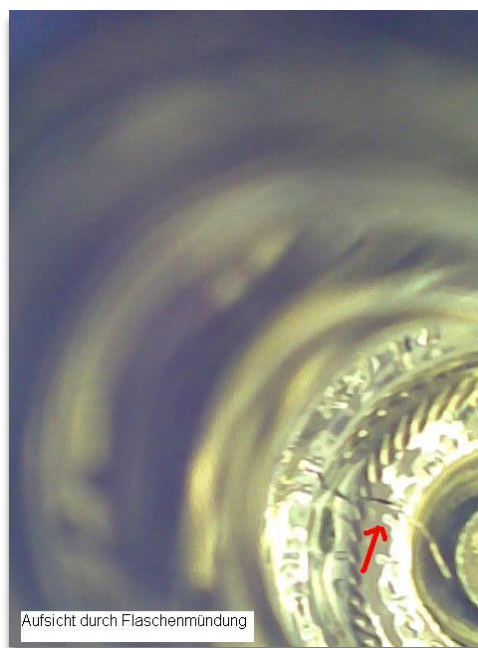
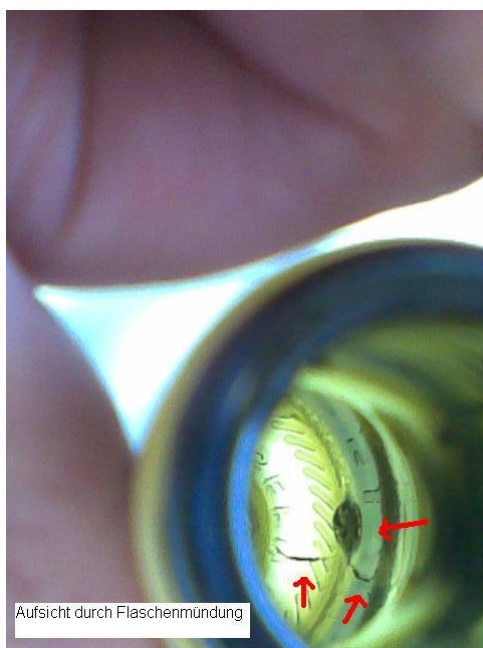
## Alkoholhaltige Getränke

Im Jahr 2014 wurden im Fachgebiet „Alkoholische Getränke“ insgesamt 729 Proben untersucht, darunter 218 Weine, 123 Wein-Erzeugnisse, 58 Weinähnliche Getränke und 158 Spirituosen.

### Wein

Bei den Weinen mussten 35 Proben (16 %) beanstandet werden. Etwa 2/3 der Beanstandungen ließen sich auf Kennzeichnungsmängel zurückführen, etwa 1/3 der Beanstandungen hatten ihre Ursache in einer nicht handelsüblichen Beschaffenheit des Weines oder in der Überschreitung von Höchstwerten (Flüchtige Säuren, Sulfite).

Eine Flasche Weißwein musste aufgrund einer potentiellen Gesundheitsgefährdung als nicht sicher beurteilt werden. Im Inneren der Glasflasche konnte ein etwa 10 cm langer Riss festgestellt werden. Durch das Auslaufen des Weines war das Rückenetikett bereits deutlich verschimmelt. Glücklicherweise konnten keine Glassplitter im Wein festgestellt werden.



Bei einem Rotwein stellte ein Verbraucher einen üblen Geruch fest. Der deutlich trübe Rotwein roch essigstichig und stark „Uhu-artig“. Analytisch konnte ein erhöhter Gehalt an Ethylacetat und an flüchtiger Säure (Essigsäure) festgestellt werden. Der Gehalt an flüchtiger Säure überschritt erheblich den in einer europäischen Verordnung festgelegten Grenzwert.

Ursächlich für die sensorische Abweichung war vermutlich der Korkverschluss. Der Korken war sehr brüchig und trocken, zudem waren deutliche Querrillen am Kork erkennbar. Durch diesen Korkfehler konnten Essigbakterien in die Flasche gelangen und zu der Bildung von Essigsäure führen.

## Wein-Erzeugnisse

Bei Wein-Erzeugnissen handelt es sich um aromatisierte Weine (z.B. Wermut, Cremovo), aromatisierte weinhaltige Getränke (z.B. Glühwein, Sangria), aromatisierte weinhaltige Cocktails (z.B. Hugo-Getränke), Likörweine (z.B. Sherry) und um die in Deutschland nicht sehr verbreiteten alkoholfreien /-reduzierten Varianten des Weines.

Wie in den Jahren zuvor lag der Schwerpunkt der Untersuchungen bei den Weinerzeugnissen bei den **Glühweinen**. Von 70 untersuchten Glühweinen mussten 8 Proben aufgrund sensorischer Abweichungen, Abweichungen im Alkoholgehalt oder aufgrund irreführender Kenntlichmachung beanstandet werden. Durch zu langes und starkes Erhitzen kommt es zu einem brandigen Kochton und zu einer bräunlichen Verfärbung des Glühweins. Zudem verkocht der enthaltene Alkohol.

## Weinähnliche Erzeugnisse - Auch Fruchtweine oxidieren!

Von den 59 untersuchten Proben waren 6 Proben auffällig (10,2 %). Ähnlich wie bei Wein ist auch bei den weinähnlichen Erzeugnissen häufig eine Überlagerung und damit verbundene Oxidation der Grund für die Nichtverkehrsfähigkeit. Bei zwei Proben war der zugesetzte Konservierungsstoff Sorbinsäure nicht kenntlich gemacht, zusätzlich wurde bei einer weiteren Probe auch noch der erlaubte Grenzwert von 200 mg/l extrem überschritten.

## Spirituosen – Es wird gespart wo es geht!

Wie auch schon in den Jahren davor, war die Beanstandungsquote bei den Spirituosen mit 33 % sehr hoch.

Der Schwerpunkt der Spirituosenuntersuchung – und damit auch der Beanstandungen – lag im Jahr 2014 auf **Obstbränden** und obstbrandhaltigen Getränken.

Hier geht der Trend immer stärker auf die Hervorhebung einer für Obstbrände geschützten Bezeichnungsangabe wie z.B. „Kirsch“, „Williams“ oder „Pflaumenbrand“. Die Erzeugnisse bestehen jedoch zumeist aus einem Verschnitt von nur 10-30 % Obstbrand (man spart, wo man kann!) mit anderen günstigeren Destillaten z.B. Korndestillat.

Die Angabe der für Obstbrand geschützten Bezeichnungen muss für diese Erzeugnisse somit als irreführend beurteilt werden. Diese Erzeugnisse dürfen je nach Zuckergehalt lediglich als „Likör“ oder „Spirituose“ bezeichnet werden.

Bei zwei Produkten war zusätzlich der Ethylcarbamat-Richtwert der EU von 1,0 mg/l extrem überschritten. Diese als krebserregend eingestufte Substanz entsteht, wenn bei der Verarbeitung der Früchte zu viele Steine verletzt werden und das freigesetzte Cyanid (Vorstufe für die Bildung von Ethylcarbamat) dann in das Destillat des Obstbrandes übergeht. Da es sich bei beiden Proben um Liköre mit Zusatz von Obstbrand handelte, stellt sich die berechnete Frage: „Ob auf diesem Weg versucht wird, nicht verkehrsfähige Obstbrände in Likören zu entsorgen.“

Auch bei der Überprüfung des angegebenen Alkoholgehaltes wurden im Jahr 2014 **„Minusrekorde“** erreicht. Neben zahlreichen Überschreitungen der Maximaltoleranz



von 0,3 % Vol., enthielten zwei mit 18 % Vol. Alkohol angegebene Liköre tatsächlich nur 11,5 bzw. 12,5 % Vol. Alkohol. Ein Produkt mit deklarierten 34 % Vol. Alkohol war der absolute Spitzenreiter mit nur 9,2 % Vol. Alkohol. Diese Produkte können nicht mehr als Spirituosen eingestuft werden. Aufgrund des in diesen Produkten enthaltenen hohen Zuckergehaltes kann es dann natürlich bei solch extrem niedrigen Alkoholgehalten zu Gärungen kommen, was bei einer Probe auch der Fall war.

Dass man auch bei höheren Alkoholgehalten vor Schimmel nicht sicher sein kann, bewies eine Probe Orangenlikör mit 21 % Vol. Alkohol. In der Flasche befanden sich schwarze Partikel mit anhaftendem Schimmelpilzmycel, vermutlich durch eine Verunreinigung der Flasche bereits vor der Füllung.

Kurios war ein als „Vodka plus Energy“ bezeichnetes Produkt, dass wegen seiner unzulässigen Angaben über eine „**belebende Wirkung** durch die Energie aus Guarana, Taurin und Koffein“ beanstandet werden musste. Bei diesem Produkt hat man auch noch gleichzeitig insofern gespart, weil es keinerlei Koffein enthielt. Auch bei einem Eierlikör wurde gespart, indem man den geforderten Gehalt von 140 g/l Reineigelb mit lediglich 111 g/l extrem unterschritt.

## **Bier und Biermischgetränke**

Hier waren 12 von 169 Proben zu beanstanden (7 %). Davon wurden 9 Proben wegen Kennzeichnungsmängeln und zwei Proben wegen gesundheitsbezogener Angaben beanstandet.

Eine Probe Weizenbier-Mischgetränk bestand laut Verkehrsbezeichnung zu 50 % aus einem koffeinhaltigen Erfrischungsgetränk mit Guarana. Anhand des Zutatenverzeichnisses war davon auszugehen, dass der Koffeingehalt allein aus dem im Guaranaextrakt enthaltenen Koffein resultierte. Guaranaextrakt enthält allgemein 4-6 % (entspricht 40.000-60.000 mg/kg) Koffein. Demnach sollte in einem Getränk, das mit einem Guarana Gehalt in der Verkehrsbezeichnung beworben wird auch ein gewisser Anteil an Koffein nachzuweisen sein, zumal die Nachweisgrenze der hier verwendeten Methode von 1 mg/l sehr gering ist. Es konnte jedoch kein Koffein in der Probe nachgewiesen werden. Sie wurde daher als irreführend gekennzeichnet beurteilt.

# Honig, Brotaufstriche und Konfitüren, Süßwaren

## Honig und Brotaufstriche

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 320 Proben Honige und andere Brotaufstriche untersucht. Davon waren 66 Proben zu beanstanden (21 %). Mit insgesamt 27 Proben betraf ein erheblicher Anteil der Beanstandungen in dieser Warengruppe Honigproben. Hiervon waren bei 11 Proben lediglich allgemeine Kennzeichnungsmängel wie eine fehlerhafte Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums zu beanstanden. Ein weiterer sich wiederholender Kennzeichnungsmangel war das Fehlen der nach § 3 Abs. 4 Honig VO in der Kennzeichnung von Honig vorgeschriebenen Angabe des Ursprungslandes.

Weitere Beanstandungen von Honigen betrafen irreführende Angaben: So wurden z.B. Honige mit der Angabe **"Feinster Auslesehonig"** bzw. **„Imker-Auslese“** beworben.

Wird eine Angabe wie **"feinste Auslese"** verwendet, weisen die Erzeugnisse nach den besonderen „Beurteilungsmerkmalen für Honig besonderer Qualität“ der Neufassung der Leitsätze für Honig und damit nach der Verkehrsauffassung die folgenden Merkmale auf:

- der HMF-Gehalt beträgt maximal 10 mg/kg,
- die Invertaseaktivität beträgt mindestens 85 U/kg,
- der Wassergehalt beträgt maximal 18 g/100g.

Ein vorliegender Honig genügte in Bezug auf den Wassergehalt nicht diesen besonderen Qualitätsansprüchen.

Wird eine Angabe, wie **" Auslese"** verwendet, weisen die Erzeugnisse nach den „besonderen Beurteilungsmerkmalen für Honig besonderer Qualität“ der Neufassung der Leitsätze für Honig und damit nach der Verkehrsauffassung die folgenden Merkmale auf:

- der HMF-Gehalt beträgt maximal 15 mg/ kg,
- die Invertaseaktivität beträgt mindestens 60 U/ kg,
- der Wassergehalt beträgt maximal 18 g/ 100g.

Ein vorliegender Honig genügte in Bezug auf den HMF-Gehalt nicht diesen besonderen Qualitätsansprüchen.

Die **Doppelbezeichnung „Wald- und Blütenhonig“** wurde vom D.I.B. eingeführt. Gemäß den Angaben im Merkblatt „Honigsorten-Bezeichnungen“ soll der Waldhoniganteil mindestens 30 % betragen, d.h. die typischen organoleptischen, mikroskopischen und physikalisch-chemischen Merkmale des Waldhonigs müssen deutlich erkennbar sein. Als Mindestgrenze für die elektrische Leitfähigkeit ist ein Wert von 0,70 mS/cm festgelegt.

Insbesondere in Bezug auf die mikroskopischen und physikalisch-chemischen Merkmale entsprach ein vorliegender Honig nicht den zitierten Anforderungen. Im mikroskopischen Bild des Sedimentes waren nur sehr wenige Honigtaelemente (Pilzelemente, Algen) erkennbar. Die für Waldhonig ebenfalls typische kristalline/körnige Masse fehlte. Darüber hinaus lag die Leitfähigkeit deutlich unter dem geforderten Mindestwert von 0,70 mS/cm.

Aufgrund der durchgeführten Untersuchungen ist daher davon auszugehen, dass der Waldhoniganteil in der Probe deutlich unter dem geforderten Anteil von 30 % liegt. Die Doppelbezeichnung „Wald- und Blütenhonig“ ist somit für diese Probe nicht zulässig und als irreführend zu beurteilen.

Honig, der unter den Warenzeichen des D.I.B. in den Verkehr gebracht wird, muss die strengen Qualitätskriterien der Warenzeichensatzung erfüllen. Gemäß § 1 Nr. 2 der „Qualitätsanforderungen für deutschen Honig unter den Warenzeichen des D.I.B.“ darf der Wassergehalt von Honig nicht mehr als 18 % betragen und nach § 1 Nr. 1b darf der Wert für den HMF-Gehalt 15 mg/kg nicht übersteigen.

Die Aufmachung eines Honigs im Einheitsglas des Deutschen Imkerbundes ist für den Verbraucher gleichbedeutend mit einer besonders guten Qualität des Honigs. Diesem besonderen Qualitätsanspruch wird ein Honig mit erhöhtem Wassergehalt und leicht erhöhtem HMF-Gehalt aber nicht gerecht. Die Aufmachung eines solchen Honigs unter den Warenzeichen des DIB ist daher als irreführend zu beurteilen.

### **Beschwerdeprobe Honig**

Zur Untersuchung und Beurteilung vorgelegt wurde eine Honigprobe mit dem angegebenen Beschwerdegrund: „Fremdkörper im Honig“. Die vorgelegte Probe bestand aus einem Einheitsglas des Deutschen Imker Bundes (D.I.B.) mit einem ca. 1 cm hohen Honigrest, in dem ein metallisch glänzender „Fremdkörper“ erkennbar war. Bei dem Fremdkörper handelte es sich um ein mehrfach gebogenes, dünnes, leichtbiegsames Drahtstück von ca. 0,5 mm Dicke und einer Länge von ca. 5 cm. Es stammte möglicherweise aus einem bei der Honigproduktion verwendeten Siebeinsatz zur Entfernung von Verunreinigungen wie Wachsteilchen und Insektenteilen aus dem geschleuderten Honig.

Es ist von einer Verunreinigung des Honigs durch einen Fremdkörper auszugehen. Die Probe wurde daher gemäß Art. 14 Abs. 2 b Lebensmittel-RahmenVO als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet und nicht sicher beurteilt.

### **Konfitüren, Gelees und Fruchtzubereitungen**

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 160 Proben Konfitüren und andere Erzeugnisse im Sinne der Konfitürenverordnung (KonfV) untersucht. Davon waren 23 Proben zu beanstanden (14 %).

Bei einem **Erdbeergelee extra** war mit der Pflichtangabe "Hergestellt aus 60 g Früchten je 100 g" ein Fruchtgehalt von 60 % deklariert worden.

Ein Vergleich der erhobenen Analysenbefunde (Metalle, Phosphat) mit Literaturangaben zu Gehalten dieser Substanzen in Erdbeeren weist jedoch im Rahmen der analytischen und natürlichen fruchtspezifischen Schwankungsbreiten auf einen tatsächlichen (und produkttypischen) Fruchtgehalt von erheblich weniger als 60 % hin. Sie lassen sogar darüber hinaus Zweifel daran entstehen, ob in der Probe, der für die Auslobung "extra" erforderliche Fruchtanteil von 450 g auf 1000 g Enderzeugnis verwendet wurde oder ob es sich lediglich um ein Gelee mit einem erforderlichen Mindestfruchtanteil von 350 g auf 1000 g Enderzeugnis handelt.

Auch eine Plausibilitätsrechnung zum theoretisch möglichen maximalen Gesamtzuckergehalt eines Gelees mit 60 % Erdbeeranteil lässt zweifelsfrei erkennen, dass ein Erdbeergelee mit einem Fruchtgehalt von 60 % nicht herzustellen ist, da 60 g Erdbeersaft gemäß Literaturangaben maximal 4 g Zucker enthalten und somit ein Erzeugnis aus 60 g Erdbeersaft und maximal möglichen 40 g Zuckerzusatz höchstens

einen Gesamtzuckergehalt von 44 g je 100 g aufweisen könnte. Ein Gelee im Sinne der KonfV muss mindestens eine lösliche Trockenmasse (TM) von 55% aufweisen. In der vorliegenden Probe wurde ein Zuckergehalt von ca. 60% und eine lösliche TM von 63.6% ermittelt.

Hierbei sind die Anteile weiterer Zutaten (Geliermittel, Säuerungsmittel), die den höchstmöglichen Zuckergehalt weiter reduzieren würden, noch nicht berücksichtigt. Ebenfalls nicht berücksichtigt ist jedoch auch, der hier nicht abschätzbare beim Kochprozess auftretende Wasserverlust.

Bezüglich der Angabe "Hergestellt aus 60 g Früchten je 100 g" war die Probenkennzeichnung unter dem oben genannten Vorbehalt (Wasserverlust) als irreführend im Sinne des § 11 LFGB zu beurteilen.

Als **Walnusskonfitüre** vorgelegt wurde ein sehr süßer Brotaufstrich mit erkennbaren, gehackten Nussstückchen, jedoch einem wässrigen, kaum nussigen Geschmack. In der Probe konnte kein Fett nachgewiesen werden.

Gemäß § 3 Abs. 2 in Verbindung mit Anlage 1 KonfV ist die Bezeichnung Konfitüre einem in Anlage 1 Nr.2 der KonfV beschriebenen Erzeugnis aus Zuckerarten sowie Pülpe oder Fruchtmarm einer oder mehrerer Fruchtarten und Wasser vorbehalten. Bei Fruchtmark oder Fruchtmarm handelt es sich jeweils um den genießbaren Teil ganzer Früchte, zerkleinert oder bei Mark auch passiert.

Der genießbare Teil von Walnüssen enthält Literaturangaben zufolge mehr als 60 % Fett, ca. 14 % Eiweiß und lediglich 4 % Wasser. Obwohl Walnüsse botanisch als Früchte zu bezeichnen sind, handelt es sich auf Grund ihrer wasserarmen und fettreichen Beschaffenheit nicht um Früchte, die zur Herstellung von Konfitüren verwendet werden.

Dies wird auch durch Anlage 3 zu § 2 Abs. 2 KonfV deutlich, wonach Nüsse als zur Herstellung von Konfitüren zugelassene "weitere Lebensmittelzutaten" aufgelistet sind.

Ein Erzeugnis aus Walnüssen, Zucker, Wasser und Gewürzen entspricht demnach nicht der Definition einer Konfitüre.

Da in der Probe kein Fett nachweisbar war, muss auch davon ausgegangen werden, dass der Nussanteil der Probe sehr viel kleiner war als 10 %.

Nach § 4 der KonfV dürfen Lebensmittel, die mit einer in Anlage 1 aufgeführten Bezeichnung versehen sind, ohne den in Anlage 1 genannten Herstellungsanforderungen zu entsprechen, gewerbsmäßig nicht in den Verkehr gebracht werden.

Eine weitere Probe wurde unter der Bezeichnung „**Holunderblüten Gelee**“ angeboten.

Nach dem Umfang der durchgeführten Untersuchungen handelte es sich bei der vorliegenden Probe um einen süßen Brotaufstrich aus einem wässrigen Holunderblütenextrakt und Zucker.

Gemäß § 3 Abs.2 in Verbindung mit Anlage 1 KonfV ist die Bezeichnung Gelee einem in Anlage 1 Nr.4 der KonfV beschriebenen Erzeugnis aus Zuckerarten sowie Saft oder wässrigen Auszügen einer oder mehrerer Fruchtarten vorbehalten. Ein Erzeugnis aus Blütenauszügen und Zucker entspricht demnach nicht der Definition eines Gelees im Sinne der KonfV.

## Süßwaren

*„Alle Zuckerwaren haben miteinander gemeinsam, dass Zucker einer ihrer wesentlichen Bestandteile ist. Die Verwendung von Stärkezucker, Stärkesirup, Invertzucker usw. muss nicht nur als erlaubt, sondern in zahlreichen Fällen als für den Fabrikationsprozess notwendig erachtet werden, so dass ein berechtigter Anlass zur Kennzeichnung bei solcher Verwendung nicht vorliegt, sofern nicht im einzelnen für bestimmte Sorten anderes festgestellt ist. Das Gleiche gilt auch von der Färbung der Zuckerwaren mit selbstverständlich unschädlichen Farbstoffen“*

*(Grundlagen und Fortschritte der Lebensmitteluntersuchung Band 5; Albrecht Fincke, Verlag A. W. Hayn's Erben – Berlin SO 36).*

So die Rechtsauffassung über die Kennzeichnung von Zuckerwaren aus dem Jahre 1957. Diese Rechtsauffassung hat sich grundlegend geändert. Heute sind für viele Lebensmittel, zusätzlich zu den allgemeinen Kennzeichnungselementen, noch weitere **Warnhinweise** vorgeschrieben. Dies betrifft auch die Gruppe der Süßwaren.

So ist bei **Lakritz und Lakritz-Erzeugnissen** mit einem Zusatz an Ammoniumchlorid, der den in der Aromaverordnung festgelegten Höchstwert überschreitet, ein Hinweis erforderlich, dass es sich dabei um Erwachsenenlakritz und nicht um Kinderlakritz handelt.

Im Berichtszeitraum wurden 18 Proben Lakritz untersucht, bei vier dieser Erzeugnisse (22 %) fehlte dieser Warnhinweis oder war nicht korrekt formuliert.

Anlage 5 zu § 9 a) LMKV sah vor, dass bei Lebensmittel in Fertigpackungen, die mindestens 100 mg/kg **Glyzyrrhizinsäure** enthalten, zusätzlich der Hinweis „enthält Süßholz“ im unmittelbaren Anschluss an das Verzeichnis der Zutaten oder, sofern ein Verzeichnis der Zutaten nicht angegeben ist, in der Nähe der Verkehrsbezeichnung angegeben werden muss.

Bei Süßwaren mit einem Gehalt von >4.000 mg/kg Glyzyrrhizinsäure ist zusätzlich der Hinweis „enthält Süßholz, bei hohem Blutdruck sollte ein übermäßiger Verzehr dieses Erzeugnisses vermieden werden“ erforderlich.

Ein untersuchtes Lakritzerzeugnis wies einen Gehalt von 9 % Glyzyrrhizinsäure auf. Der vorgeschriebene Warnhinweis war auf der Fertigpackung nicht vorhanden.

Bei der Verwendung der **synthetischen Azofarbstoffe** Tatzazin (E 102), Chinolingelb (E 104), Gelborange S (E 110), Azorubin (E 122), Cochenillerot A (E 124) oder Allurarot AC (E 129) ist der Warnhinweis „Kann Aktivität und Aufmerksamkeit bei Kindern beeinträchtigen“ nach der Verordnung (EU) 1333/2008 über Lebensmittelzusatzstoffe zwingend vorgeschrieben.

Diese Warnhinweise fehlten auf 11 der untersuchten Proben, in denen einer dieser Azofarbstoffe nachgewiesen werden konnte.

Zwei Nachproben zu einer **Verbraucherbeschwerde** ergaben einen massiven Befall nusshaltiger Weichkaramellen mit Schädlingen. Im Zuge einer Betriebskontrolle wurde festgestellt, dass eine komplette Wand des Geschäftes mit offenen Behältern unterschiedlicher Süßwaren bestückt war, aus denen sich der Verbraucher die Erzeugnisse eigenständig abfüllen konnte. Neben den hier untersuchten Proben war zu erkennen, dass sich die Schädlinge bereits über die Mehrheit der Behälter verteilt hatte. Die Ware aus sämtlichen Behältern an dieser Wand wurde aus dem Verkehr gezogen.

**Kaugummi**s sind oftmals einzeln verpackt. Die Verpackung besteht in der Regel aus mehrfarbig bedrucktem Papier. Im CVUA Stuttgart waren im Kaugummi selbst die Substanzen Benzophenon und 2-Hydroxy-2-Methyl-Propiophenon nachgewiesen worden. Diese Verbindungen werden als Photoinitiatoren in UV-härtenden

Druckfarben und UV-Lacken, die zum Bedrucken der Außenseite von Verpackungen dienen, verwendet. Solche Substanzen können in das Lebensmittel migrieren wenn keine Barriere, wie z. B. eine Aluminiumschicht zum Lebensmittel vorhanden ist. Da der Importeur im Zuständigkeitsbereich des CVUA Rheinland sitzt, wurden direkt beim Importeur Proben entnommen. Der Befund des CVUA Stuttgart konnte von hiesiger Seite bestätigt werden.

Vor flüssigen, sog. „**Candy-Sprays**“, die in Form von Pumpsprayflaschen unterschiedlichster Formen in Verkehr gebracht werden, wurde in den letzten Jahren immer wieder gewarnt, da sie stark saure Flüssigkeiten enthalten und die Gefahr besteht, dass die Flüssigkeit versehentlich in die Augen gesprüht wird. Meistens sind mehrere Sprühflaschen mit unterschiedlichen Geschmacksrichtungen in einer Verpackung zusammen verpackt.

2014 wurden 11 derartige Sprays untersucht. In einer der Proben, die drei Geschmacksrichtungen enthielt, konnte ein **Citronensäure**gehalt von 195 g/l (Zitronensaft selbst enthält ca. 46 bis 63 g/l Citronensäure) nachgewiesen werden. Für Citronensäure in Süßwaren gibt es keine Höchstmengenbegrenzung, eine Beanstandung ist daher nur im Hinblick auf den vorbeugenden Schutz der Gesundheit möglich. Eine Stellungnahme des Bundesamtes für Risikobewertung kommt zu dem Schluss, dass Candy-Sprays mit einem Citronensäuregehalt von >10 % als nicht sichere Lebensmittel zu beurteilen sind. Die übrigen Sprays wiesen keine erhöhten Zitronensäuregehalte auf.



Das Landesuntersuchungsamt Rheinland-Pfalz hatte **Hartzuckerbälle** mit einem Durchmesser von ca. 26 mm, die man aus Automaten ziehen konnte und damit auch Kleinkindern frei zugänglich waren, als nicht sichereres Lebensmittel beurteilt. Der Importeur dieser Süßwaren ist im Einzugsbereich des CVUA Rheinland angesiedelt. Dort wurden Proben entnommen und hier zur Prüfung vorgelegt. Bei diesen Hartzuckerbällen handelt es sich um sehr harte, runde und bunte Kugeln mit einem Durchmesser von ca. 26 mm, die so lange im Mund gelutscht werden sollen, bis man zu dem inneren Kaugummikern gelangt, der dann zerbissen werden kann. Oftmals werden diese Kugeln, wie auch im vorliegenden Fall, auch noch als „Jawbreaker“, d. h. Kiefernbrecher beworben.

Die Kugeln wurden (wie Spielzeug-Holzklugeln) durch einen Prüfzylinder nach DIN EN 71-1 auf Verschluckbarkeit geprüft.

Passen Gegenstände bzw. Teile von Gegenständen durch diesen Prüfzylinder, gelten sie als verschluckbar. Überschreiten diese Gegenstände bzw. Teile von Gegenständen eine bestimmte Größe, so ist eine ungehinderte Passage durch die Speiseröhre bei Kindern unter 6 Jahren nicht gewährleistet. Dabei geht man davon aus, dass verschluckbare Teile mit einer Größe von maximal 18 mm bei Kleinkindern (1-3 Jahre) und maximal 22 mm bei Kindern unter 6 Jahren die Speiseröhre ungehindert passieren können. Falls die Passage durch die Speiseröhre durch Gegenstände behindert wird, kann es als Folge davon zu einer Blockade der Atemwege und zum Ersticken kommen.

Da die zur Untersuchung vorgelegenen Kugeln durch den Prüfzylinder passten und aufgrund ihres Durchmessers eine ungehinderte Passage durch die Speiseröhre bei Kindern unter 6 Jahren als nicht gewährleistet angesehen wurde, wurden diese Kugeln als nicht sicheres Lebensmittel eingestuft.



# Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse

## Chemische Untersuchung von Speiseeis

Der Genuss von Speiseeis ist ein fester Bestandteil der Sommermonate und erfreut Kinder wie Erwachsene seit jeher. Bereits im antiken Griechenland und Rom war Speiseeis bekannt<sup>[1]</sup>. Inwiefern zur damaligen Zeit die hygienischen Merkmale oder die Qualität der Produkte überprüft wurden, ist nicht überliefert. Doch ist davon auszugehen, dass auch die Menschen in der Antike ihre körperliche Unversehrtheit und ihr Wohlbefinden bewahren wollten. In unserer heutigen Zeit wird Speiseeis neben der Einhaltung der hygienischen Kriterien, auch auf seine Inhaltsstoffe und eine korrekte Kennzeichnung überprüft.

Im CVUA Rheinland wurden hierfür insgesamt 1.194 Speiseeisproben untersucht. Hiervon wurden 25 Proben als irreführend bezeichnet beurteilt.



### **Was bedeutet, irreführend bezeichnet?**

Der Begriff der irreführenden Bezeichnung wird am besten an einem Beispiel erklärt:

In den Leitsätzen für Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse des Deutschen Lebensmittelbuches sind Qualitätskriterien für diverse Speiseeissorten u.a. auch für „Milcheis“ definiert. Für Milcheis wird hier ein Gehalt von mindestens 70 % Milch, mit einem Milchfettgehalt von standardisierter Vollmilch (3,5 %) oder höher, gefordert. Liegt ein

geringerer als der geforderte Milchgehalt vor, ist die Bezeichnung „Milcheis“ nicht korrekt und der Verbraucher wird hinsichtlich der zu erwartenden Zusammensetzung des Eises in die Irre geführt. Bei sechs der im CVUA Rheinland untersuchten Milcheisproben lag ein zu geringer Milchfettgehalt vor. Die Bezeichnung dieser Proben als „Milcheis“ wurde daher als irreführend beurteilt.

Bei vier weiteren Proben wurden, aufgrund der sehr geringen Abweichungen von dem geforderten Mindestmilchgehalt eine Belehrung des Herstellers und eine Rezepturüberprüfung angeregt.

<sup>[1]</sup> Täufel, Terners, Tunger, Zobel; Lebensmittel-Lexikon L-Z. Behr's Verlag (1993), S.571

## Mikrobiologische Untersuchung von Speiseeis

Bei der Herstellung der Grundmasse wird beim Gefrierprozess Luft beigemischt, deshalb stellt Speiseeis ein ideales Medium für Mikroorganismen dar. Bei industriell hergestelltem Speiseeis sind beste hygienische Voraussetzungen (geschlossene Systeme) sowie gut überwachte Pasteurisatoren vorhanden und es gibt hier daher sehr selten Beanstandungen bezüglich der Belastungen mit Mikroorganismen.

Immer wieder aber, wird nach dem Genuss von Eis aus Eisdielen, mobilen Verkaufstheken oder der Gastronomie, also lose Ware, häufig aus Selbsterstellung, von Übelkeit und Magen-Darm-Erkrankungen berichtet. Ein besonderes Augenmerk ist deshalb auf die hygienischen Verhältnisse bei der Herstellung und dem Inverkehrbringen von handwerklich hergestelltem Speiseeis zu richten. Daher wurden im Jahr 2014 insgesamt 686 Proben lose abgegebenes Speiseeis zur mikrobiologischen Untersuchung eingereicht.

Ein hygienisch als gut einzustufender Zustand liegt dann vor, wenn alle Keime die Richtwerte der DGHM-Liste für lose abgegebenes Speiseeis aus dem Jahr 2013 unterschreiten. Von den 686 untersuchten Speiseeisproben entsprachen 516 Proben (75 %) dieser Qualitätsstufe. Bei 99 Proben (14 %) wurde ein noch zufriedenstellender Zustand festgestellt. Hier lagen geringfügig erhöhte Keimgehalte vor. Wegen deutlich erhöhter Keimgehalte (Warnwertüberschreitungen oder mindestens einer relevanten Richtwertüberschreitung) wurden bei 71 Proben (10 %) hygienische Mängel der Produkte beanstandet. Bei keiner der beanstandeten Proben lag eine Gesundheitsgefährdung vor oder waren zum Verzehr nicht geeignet.

## Nahrungsergänzungsmittel

### Moringa oleifera

Im Berichtsjahr wurden vermehrt Nahrungsergänzungsmittel, welche unter Verwendung von **Moringa oleifera** hergestellt waren, zur Untersuchung vorgelegt. Bei den insgesamt fünf Proben handelte es sich um vier verschiedene Produkte. Alle Produkte enthielten Moringa oleifera Blattpulver als Hauptzutat. Sie werden entweder als loses Pulver mit Messlöffel oder in Kapseln angeboten. Teilweise erfolgte eine Herkunftsangabe auf den Etiketten. Demnach entstammten die Blattpulver aus Ghana, aus Indien bzw. aus der Dominikanischen Republik.

In der Fachliteratur wird Moringa oleifera als ein bis zu 15 m hoch wachsender Baum mit zwei- bis vierfach gefiederten Blättern beschrieben. Ursprünglich in Nordwestindien heimisch, wird er heute in allen tropischen Regionen kultiviert. Vom Baum werden neben den Blättern auch die Früchte, Samen und Wurzeln verwendet. Von den scharf schmeckenden Wurzeln leiten sich die deutschen Bezeichnungen „Pferderettichbaum“ oder auch „Meerrettichbaum“ ab.

In einer Probe konnte ein **Blei-Gehalt** von über 90 mg/kg festgestellt werden. Damit wurde der gesetzlich festgelegte Höchstgehalt von 3,0 mg Blei pro kg mehr als deutlich überschritten.

Zwei Proben „Moringa oleifera Blattpulver“ wurden als Beschwerdeprobe von Verbrauchern zur Untersuchung vorgelegt. Sie hatten Übelkeit verbunden mit Kopfschmerzen und Herzrasen bzw. Übelkeit und extreme krampfartige Durchfälle auf den Verzehr der Produkte zurückgeführt. In beiden Fällen erfolgte eine mikrobiologische Untersuchung. Eine der beiden Proben wurde aufgrund stark erhöhter Gehalte an Enterobacteriaceae als hygienisch nachteilig beeinflusst beurteilt. Ein eindeutiger Zusammenhang zwischen dem Verzehr von Moringa oleifera-Produkten und den von den Verbrauchern beschriebenen Symptomen ließ sich jedoch nicht feststellen.

Alle Proben wiesen unterschiedliche Kennzeichnungsmängel auf.



Kapseln mit Moringa oleifera Blattpulver, teilweise geöffnet



## Würzmittel

Im Jahr 2014 wurden 320 Würzmittelproben chemisch untersucht. Hiervon wurden 52 Proben (16 %) beanstandet. Der überwiegende Teil dieser Beanstandungen, nämlich 33 Proben (10 %), betraf jedoch ausschließlich diverse Kennzeichnungsmängel.

Bei drei Säuerungsmitteln war die Bezeichnung „**Essig**“ als irreführend zu beurteilen, da die Proben entgegen den Vorschriften der Essigverordnung nicht den erforderlichen Mindestgehalt von 5 g Säure pro 100 ml, berechnet als wasserfreie Essigsäure, aufwiesen.

In einer Probe **Ketchup** war die zulässige Höchstmenge an Konservierungsstoffen (Summe Benzoe- und Sorbinsäure) signifikant überschritten.

Unverändert hoch war auch im Berichtsjahr, mit insgesamt 13 Proben, die Zahl der beanstandeten Würzsaucen, die lose aus Imbissbetrieben entnommen waren und bei denen die enthaltenen Süß- bzw.- Konservierungsstoffe nicht, unvollständig oder falsch auf den Preistafeln, Speisekarten bzw. Angebotsflyern kenntlich gemacht waren.

Als wertgemindert war eine Probe **Currypulver** zu beurteilen, die mit 7,2 % Kochsalz einen Gehalt aufwies, der deutlich über der verkehrsüblichen Höchstmenge lag, ohne dass dies kenntlich gemacht wurde.

Nach allgemeiner Verkehrsauffassung, hier kodifiziert in den Leitsätzen für Gewürze und andere würzende Zutaten des Deutschen Lebensmittelbuches, sind Gewürze Teile von Pflanzen, meist in getrockneter Form. Gewürzmischungen sind demnach Mischungen, die ausschließlich aus Gewürzen bestehen.

Bei Curry handelt es sich gemäß Abschnitt II.B. Nr. 6 der genannten Leitsätze jedoch um eine gemahlene Mischung eigener Art, die als gewürzfremde Zutat u.a. bis zu 5 % Speisesalz enthalten kann. Der ermittelte Kochsalzgehalt der Probe liegt somit um ca. 40 % über dem nach allgemeiner Verkehrsauffassung üblichen Höchstgehalt von 5 % Speisesalz in Currypulver.

## Gewürze

Von insgesamt 122 untersuchten Gewürzproben wurden lediglich drei Proben (3 %) wegen Kennzeichnungsmängeln beanstandet und zwar jeweils ausschließlich wegen einer unvollständigen Herstellerangabe (nur Name und Telefonnummer bzw. Name und Emailadresse anstelle des gemäß § 3 LMKV geforderten Formates „Name und Anschrift“).

### Blei in Gewürzen

In einer Fertigpackung "5-Gewürz-Puder" wurde mit 15,5 mg/kg ein hoher Bleigehalt ermittelt.

Bei Blei handelt es sich um ein ubiquitär vorkommendes toxisches Schwermetall, das somit auch regelmäßig als unerwünschte Kontaminante in zahlreichen Lebensmitteln nachzuweisen ist. In der VO 1881/2006 sind folgerichtig Höchstmengen an Blei für eine Vielzahl von Lebensmitteln festgeschrieben, eine Höchstmengenregelung für Blei in Gewürzen existiert bislang jedoch nicht. Auch in den aktuellen Beratungen auf

EU-Expertenebene zur Revision der EU-Höchstgehaltsregelungen für Blei in Lebensmitteln gemäß der Verordnung (EG) 1881/2006 ist ein Höchstwert für Blei in Gewürzen nicht vorgesehen. Nach Artikel 2 Abs.2 der VO 315/93 sind Kontaminanten (in Lebensmitteln) jedoch auf so niedrige Werte zu begrenzen, wie sie durch gute Praxis auf allen in Artikel 1 dieser Verordnung genannten Stufen (Fertigung, Verarbeitung, Zubereitung u.a.) sinnvoll erreicht werden können.

Im Sinne dieser Forderung wurde für die untersuchte Einzelprobe empfohlen, den Hersteller / Importeur über den Befund zu informieren, damit dieser im Rahmen seiner Sorgfaltspflicht eigene Maßnahmen zur Reduktion der unerwünschten Bleikontamination ergreifen kann.

### **Aflatoxine in Gewürzen**

Auch der in einer Einzelprobe Paprika ermittelte Ochratoxin A - Gehalt war mit 20,3 µg/kg auffällig hoch. Die zuständige Überwachungsbehörde wurde daher vorsorglich darauf hingewiesen, dass der gemäß Verordnung (EG) 1881/2006 zulässige Höchstwert für Ochratoxin A in Paprika von 30 µg/kg nur noch bis zum 31.12.2014 gilt. Ab dem 1.1.2015 gilt auch für Ochratoxin A in Paprika der allgemeine Höchstwert für Gewürze von 15 µg/kg.

## Mineralwasser, Quellwasser, Tafelwasser, abgepacktes Wasser

Die gesetzlichen Anforderungen für Natürliches Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser sind in der Mineral- und Tafelwasserverordnung geregelt.

Natürliches Mineralwasser hat seinen Ursprung in unterirdischen, vor Verunreinigung geschützten Quellen und ist von ursprünglicher Reinheit. Seine Zusammensetzung, seine Temperatur und seine übrigen wesentlichen Merkmale bleiben im Rahmen natürlicher Schwankungen konstant.

Bei der Gewinnung und Abfüllung von natürlichen Mineralwässern ist oberstes Prinzip, dass das Wasser im Behältnis so weit wie möglich mit dem Wasser an der Quelle identisch ist. Jegliches Behandlungsverfahren hat einen Einfluss auf die ursprüngliche Beschaffenheit des natürlichen Mineralwassers. Zugelassen sind daher nur unbedingt notwendige Verfahren, um eine für den Verbraucher erwünschte Qualität des natürlichen Mineralwassers zu gewährleisten.

Natürliches Mineralwasser benötigt eine amtliche Anerkennung, bevor es auf den Markt gebracht werden darf. Es muss direkt am Quellort in die für den Endverbraucher bestimmten Flaschen abgefüllt werden.

Verbraucherinnen und Verbraucher haben einen Anspruch auf einwandfreie und gesundheitlich unbedenkliche Lebensmittel. In Nordrhein-Westfalen sind die Lebensmittelüberwachungsämter der Kreise und kreisfreien Städte mit der Lebensmittelüberwachung vor Ort betraut. Sie sind auch direkte Anlaufstellen für alle Verbraucherinnen und Verbraucher, die eine Beschwerde vorzubringen haben oder eine Auskunft benötigen.

Die zuständige Behörde kann einem gezielten Hinweis vor Ort nachgehen; die Untersuchung von Beschwerdeproben selbst erfolgt dann beim CVUA.

Insgesamt 14 Verbraucher machten von diesem Recht Gebrauch und übergaben auffällige Mineralwässer den örtlichen Lebensmittelüberwachungsämtern.

In den meisten Fällen wurde eine sensorische Abweichung in Geruch und Geschmack bemängelt; die Bandbreite reichte von bitter, rauchig, faulig, muffig, blumig, fruchtig, parfümiert bis hin zu chemisch, nach Terpentin und Reinigungsmitteln.

In einem Fall war der analytische Nachweis geringer Spuren von Dimethylsulfid möglich. Dimethylsulfid ist eine intensiv riechende schwefelhaltige organische Substanz, die z.B. bei Kochen von Kohl entsteht.

In einem weiteren Fall wies ein bereits im Verbraucherhaushalt geöffnetes Mineralwasser eine leicht gelbliche Färbung und einen **braunen Bodensatz** auf. Die chemische Analyse der nicht filtrierten Probe zeigte einen signifikant erhöhten Eisenwert auf. Ursache für den erhöhten Gehalt kann in einer **mangelhaften Enteisenung** des Mineralwassers gelegen haben. Für natürliches Mineralwasser sind vor einer Abfüllung lediglich drei Aufbereitungsschritte zugelassen: die Abtrennung natürlicher, aber instabiler Inhaltsstoffe wie z.B. Eisen, der Entzug und das (Wieder)Versetzen mit Kohlensäure. Eine endgültige Klärung kann jedoch in der Regel nur durch eine Kontrolle vor Ort im Betrieb erfolgen.

In weiteren auffälligen Beschwerdeproben schwammen Tabletten bzw. kapselförmige Bestandteile in der Flasche bzw. auf der Innenwandung einer Flasche war eine gelbliche fettig-pastöse Masse verteilt. Mehrweg-Glasflaschen können unter Umständen noch Verunreinigungen aufweisen. Bei Einweg-Flaschen sind

Verunreinigungen über die Flasche doch eher unwahrscheinlich. Wann und wo es zur Eintragung der oben genannten Rückstände kam, konnte nicht mehr geklärt werden.

## Tabak und Tabakerzeugnisse

Im Berichtsjahr wurden 46 Proben Tabak und Tabakerzeugnisse zur Beurteilung eingeliefert. Beanstandet wurden 19 Proben (41 %).

Die meisten Beanstandungen betrafen zu hohe Feuchtmittelgehalte in **Wasserpfeifentabaken**. Die zu hohen Gehalte von Feuchthaltemittel wurden sowohl in loser Ware aus Shisha Bars als auch in Fertigpackungen nachgewiesen.

Gemäß § 1 (2) in Verbindung mit Anlage 1 Nr. 2 der Verordnung über Tabakerzeugnisse (Tabakverordnung) beträgt die Höchstmenge der Feuchthaltemittel Glycerin, 1,3- Butylenglycol, 1,2-Propandiol und Triethylenglycol in Rauchtabak in der Summe 5 %, bezogen auf die Trockenmasse des Tabaks. Die nachgewiesenen Gehalte liegen häufig im Bereich von 30-40 %. Diese hohen Gehalte bewirken eine stärkere Rauchentwicklung. Der Effekt wird von vielen Rauchern, die Wasserpfeife konsumieren, gewünscht. Aber Feuchtmittelgehalte über 5 % bergen auch gesundheitliche Risiken, wie aus der Empfehlung 27/2011 des BfR vom 03.08.2011 hervorgeht. Beim Einatmen hoher Konzentrationen dieser Substanzen sind in Tierversuchen Veränderungen im Kehlkopf beobachtet worden und die Nasenschleimhaut wird gereizt. Wie Studien gezeigt haben, verdampfen die Feuchthaltemittel wie Glycerin oder 1,2-Propandiol fast vollständig und werden somit auch vom Raucher inhaliert.

Das Rauchen einer Wasserpfeife ist nicht gesünder als das Rauchen einer Zigarette, da der Rauch der Wasserpfeife auch Nikotin, Teer und Kohlenmonoxid enthält. Der Raucher einer Wasserpfeife nimmt durch die Verwendung von Kohle auf dem Pfeifenkopf viel mehr Kohlenmonoxid auf als ein Zigarettenraucher. Außerdem ist die eingesetzte Tabakmenge höher als bei Zigaretten und es wird viel häufiger an der Wasserpfeife gezogen und somit kann die inhalierte Nikotinmenge schnell höher sein, als beim Konsum von Zigaretten. So kann durchaus eine Stunde Shisha Rauchen, auf die Aufnahme von Rauchinhaltsstoffen bezogen, vergleichbar mit dem Konsum von 100 Zigaretten sein.

Der Trend bei tabakfreien Produkten, die für den Konsum in Wasserpfeifen bestimmt sind, geht in Richtung neuer „Trägermaterialien“ für die Aromen und Feuchthaltemittel. Hier kommen unter anderem „Fruchtmischungen“, ton- oder steinähnliche Massen vor.

Nach derzeitiger Rechtsauffassung handelt es sich hierbei um den Tabakerzeugnissen ähnliche Waren im Sinne des Vorläufigen Tabakgesetzes. Von der Lebensmittelüberwachung wurden Importverdachtsproben zur Untersuchung vorgelegt. Es sollte die Verkehrsfähigkeit von Wasserpfeifentabaken, die zum Import vorgesehen waren, eingeschätzt werden. Die untersuchten Proben wiesen alle einen Feuchtmittelgehalt von mehr als 40 % in der Trockenmasse auf. Deshalb wurden diese Produkte nicht für den Import frei gegeben.



## Bedarfsgegenstände

### Bedarfsgegenstände mit Körperkontakt

Ein Schwerpunkt der Prüfungen in dieser Produktgruppe, zu denen unter anderem Bekleidungsgegenstände aber auch Produkte wie Schmuckgegenstände gehören, war im Berichtsjahr die Untersuchung von **Modeschmuck und Piercingschmuck** auf Nickellässigkeit; die Überprüfungen erfolgten im Rahmen einer bundesweiten Schwerpunktaktion. Nickel ist in Europa das häufigste Kontaktallergen. Die Grenzwerte für die Nickelabgabe betragen  $0,2 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{Woche}$  (Stäbe für Ohren und andere durchstochene Körperteile) bzw.  $0,5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{Woche}$  (andere Teile, die länger mit der Haut in Berührung kommen). Unter Berücksichtigung der Messunsicherheiten des anzuwendenden Prüfverfahrens kommt es zur Beanstandung bei einer analytisch ermittelten Nickelfreisetzung von mehr als  $0,35 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{Woche}$  (Stäbe) bzw. von mehr als  $0,88 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{Woche}$  (andere Teile). Von den 31 überprüften Proben (inklusive Teilproben insgesamt 49) wiesen 5 Proben Nickellässigkeiten über den festgelegten Grenzwerten auf.

Ebenfalls im Rahmen einer bundesweiten Aktion wurden aus **gefärbtem Leder** bestehende Gegenstände mit Körperkontakt (z.B. Schuhe, Handschuhe, Armbänder, Gürtel) auf Anwesenheit von Verbindungen des chemisch sechswertigen Chroms [Chrom(VI)] und von verbotenen Azofarbstoffen untersucht. Die insgesamt 20 geprüften Proben zeigten keine Auffälligkeiten, d.h. die Proben wiesen keine nachweisbaren Chrom(VI)-Gehalte auf und enthielten keine verbotenen Azofarbstoffe. Besonders im Hinblick auf die Freiheit an Chrom(VI)-Verbindungen, die beim Verbraucher allergieähnliche Hautreaktionen verursachen können, war dies ein sehr erfreuliches Ergebnis, hatte dieses Thema doch in den Vorjahren häufig Anlass für Beanstandungen bei Lederartikeln geboten.

Seit mehreren Jahren werden auch immer wieder Gegenstände wie **Fahrrad- oder Werkzeuggriffe** aus Kunststoff oder Gummi auf ihren Gehalt an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (**PAK**) untersucht. Zu dieser Stoffgruppe gehören einige, als krebserzeugend eingestufte Substanzen, deren wohl bekanntester Vertreter das Benzo(a)pyren ist. Sie kommen in Mineralölprodukten vor und entstehen darüber hinaus bei unvollständigen Verbrennungsprozessen von organischem Material. In Kunststoff- oder Gummiprodukte können sie gelangen, wenn bei ihrer Herstellung PAK-belastete Weichmacheröle eingesetzt oder die Produkte mit PAK-kontaminiertem Ruß schwarz eingefärbt werden. Oft fallen belastete Produkte schon geruchlich auf (brenzlig, teerartig). Die Thematik ging in der Vergangenheit wiederholt durch die Medien.

Gegenüber früheren Jahren hat sich die Belastungssituation deutlich verbessert. Dennoch wurden aber auch im Berichtsjahr wieder bei 2 von 17 untersuchten Proben extrem hohe PAK-Gehalte vorgefunden. Weitere Verbesserungen im Hinblick auf die PAK-Belastung von Verbraucherprodukten sind durch die ab Ende 2015 geltenden Grenzwertregelungen des europäischen Chemikalienrechts (REACH) zu erwarten.

## Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt

Ein wesentlicher Schwerpunkt im Rahmen der Untersuchung von Lebensmittelkontaktgegenständen war im Berichtsjahr die Prüfung von Materialien und Gegenständen aus **Metall oder Legierungen** im Hinblick auf die Möglichkeit der Freisetzung von bestimmten Elementen unter vorhersehbaren Bedingungen des Kontakts mit Lebensmitteln. Die Prüfungen waren Teil eines bundesweiten Untersuchungsprogramms.

Für die Freisetzung von Elementen aus Lebensmittelkontaktgegenständen aus Metallen oder Legierungen gibt es bisher keine gesetzlichen Grenzwerte. In 2013 hat eine Expertengruppe des Europarats eine Resolution veröffentlicht mit Freisetzungsgrenzwerten für 21 Elemente und mit Vorschriften zu den Testmethoden. Eine spätere Übernahme der Grenzwerte in nationale oder europäische Gesetzgebung wird angestrebt. Im Rahmen des Untersuchungsschwerpunkts sollte geprüft werden, ob die vorgeschlagenen Grenzwerte bei metallischen Lebensmittelkontaktgegenständen eingehalten werden können.

Zur Untersuchung kamen 61 Proben (72 inkl. Teilproben), von denen bei 6 Proben höhere Freisetzungsraten bestimmter Elemente festgestellt wurden, als es die vorgeschlagenen Grenzwerte vorsehen. Überschreitungen betrafen die Elemente **Aluminium, Blei, Chrom, Eisen und Nickel**. Bei den betroffenen Proben handelte es sich um Aluminiumfolie, einen Fischhalter zum Grillen, eine Abgießhilfe, Fleischspieße, Löffel und Küchenzangen.

Wie im Vorjahr wurden wieder zahlreiche Proben von Gegenständen für den Lebensmittelkontakt auf extrahierbare oder migrierende Anteile von sogenannten primären aromatischen Aminen (paA) untersucht, insbesondere Produkte aus **gefärbtem Papier oder Pappe** (67 Proben), aber auch Gegenstände, die aus dem Kunststoff **Polyamid** gefertigt sind (22 Proben). Grenzwertüberschreitungen konnten bei keiner dieser Proben festgestellt werden.

Als auffällig erwies sich ein eher als **Scherzartikel** gedachtes Produkt in Form einer Brille, die im wesentlichen durch einen langen transparenten Trinkschlauch gebildet wurde, mit dessen Hilfe man Getränke mit dem Mund ansaugen kann, wobei der „Gag“ darin besteht, dass das Getränk auf dem Weg zum Mund unter anderem das „Brillengestell“ rund um die Augen sichtbar passieren muss. Trotz des scherzhaften Charakters des Produkts sind auf Grund seiner Zweckbestimmung für den Kontakt mit Getränken die Anforderungen für den Kontakt mit Lebensmitteln zu erfüllen. Der aus Weich-PVC bestehende Trinkschlauch erwies sich allerdings nicht als rechtskonform, da er ein Phthalat (Di-2-propylheptylphthalat) als Weichmacher enthielt, das für Kunststoff-Gegenstände mit Lebensmittelkontakt nicht zugelassen ist.

## Spielzeug

Im Sommer des Berichtsjahres häuften sich Anfragen von Verbrauchern und Verbraucherverbänden zu sogenannten „**Loom**“-**Bändern**, das sind dünne kleine Gummiringe in meist knalligen Farben, aus denen man sich Armbänder oder andere kreative „Kunstwerke“ mit einer bestimmten Häkeltechnik herstellen kann. Herüber geschwappt nach Europa war diese Mode- und Trendwelle für spielerisch-kreatives Basteln aus den USA. Besorgte Verbraucheranfragen betrafen anfangs insbesondere den von den meisten der „Loom-Bands“ ausgehenden Geruch nach „Chemie“. Der teils penetrante Geruch konnte zwar bei den von den Überwachungsbehörden überbrachten Proben bestätigt werden, die Untersuchung der Gummiringe im Hinblick auf die stofflichen Ursachen der Gerüche ergab allerdings keine Hinweise auf Rechtsverstöße. Die meisten der 14 zur Untersuchung gelangten Proben war völlig unzureichend gekennzeichnet, was darauf hindeutet, dass einige Importeure es anfangs mit ihrer Sorgfaltspflicht nicht so genau nahmen, um die riesige Nachfrage nach den Bändern schnell zu befriedigen. Während die Loom-Bänder als solche auf Grund ihrer chemischen Zusammensetzung in der Regel keinen Grund für eine Beanstandung lieferten, wurden bei zwei Proben von Loom-Sortimentskästen in Zubehörteilen verbotene Weichmacher (Phthalsäureester) nachgewiesen. Bei einer Probe von (absichtlich) parfümierten Loom-Bändern fehlte die vorgeschriebene Kenntlichmachung des enthaltenen allergenen Duftstoffes Limonen.

Verbotene **Phthalat-Weichmacher** wurden darüber hinaus in 4 weiteren Proben von Spielzeugen vorgefunden (Stempel-Set, Puppe, Reifen eines Spielzeug-Autos, Saugnapfe von Schuss-Pfeilen zu einer Spielzeug-Pistole). In einem Fasermaler mit Duft war außerdem der allergene Duftstoff Linalool enthalten, ohne dass der Verbraucher darauf – wie vorgeschrieben – hingewiesen wurde.

Nicht sofort geklärt werden konnte die Ursache für eine Verbraucherbeschwerde zu einer Plüschartig aus individueller handwerklicher Fertigung. Einer besorgten Mutter war morgens auf dem Kopfkissen ihres Kindes im Kleinkindalter eine dunkle Verfärbung aufgefallen, die sie mit dem rot-schwarzen Kuscheltier („Schlummermaus“) in Verbindung brachte, an dem ihr Kind während der Nacht wohl genuckelt hatte und von dem sie annahm, dass es bzw. der Stoff, aus dem es bestand, offenbar nicht farbecht sei. Bei ersten Tests an der Probe im Labor konnte bei dem Plüschstoff keinerlei Farblässigkeit festgestellt werden. Erst bei einer weiteren Prüfung an einem anderen Stück Stoff zeigte sich plötzlich ein Farbstoffübergang. Klar wurde die Ursache bei Betrachtung der Rückseite des Stoffes: hier hatte die Schneiderin der Stoffhülle der Figur das Schnittmuster mit einem (nicht wasserfesten) Filzstift markiert und diese Filzstift-Markierungen waren ausgefärbt. Der verantwortlichen Person wurde empfohlen, zur Markierung geeignete Schreibgeräte zu verwenden.

## Bedarfsgegenstände zur Reinigung und Pflege sowie sonstige Haushaltschemikalien

Diese Warengruppe umfasst Reinigungs- und Pflegemittel sowie Imprägnierungs- und sonstige Ausrüstmittel für Textilien wie Bekleidung, Bettwäsche etc. für den häuslichen Bereich (z.B. Textilwaschmittel, Sanitärreiniger, Weichspüler), Reinigungs- und Pflegemittel für Lebensmittelbedarfsgegenstände allgemein (z.B. Geschirr- und Maschinengeschirrspülmittel) und Mittel und Gegenstände zur Geruchsverbesserung

o.ä. in Aufenthaltsräumen von Menschen (z.B. Raumspray, Duftsticks etc.). Die Produkte beinhalten aufgrund ihrer chemischen Zusammensetzung ein mehr oder weniger hohes Risiko für Anwender und Personen im Haushalt.

Im Berichtsjahr wurden aus dem Handel verschiedene Produktserien wie Badreiniger, Glasreiniger, Weichspüler, Fein- und Wollwaschmittel, Fußbodenreiniger, Entkalker für Haushaltsgeräte, Bügelhilfen und Raumluftverbesser untersucht und beurteilt.

In insgesamt 16 % der Fälle erfüllten die untersuchten Proben nicht die gesetzlichen Anforderungen an die Kennzeichnung dieser Produktgruppe. So müssen beispielsweise auf den Behältnissen von Wasch- und Reinigungsmitteln alle Hersteller eine Internetadresse angeben, unter der eine Liste (Datenblatt) mit allen Inhaltsstoffen in absteigender Reihenfolge ihrer Gewichtsanteile veröffentlicht wird. Dieser Verpflichtung kamen einige Unternehmen nicht nach. Darüber hinaus waren bei mehreren Produkten die Inhaltsstoffe nicht rechtskonform auf den Etiketten vorhanden.

## Kosmetische Mittel



Im Berichtsjahr wurden 935 Produkte untersucht, auf Grund ihrer Aufmachung bzw. Zweckbestimmung wurden 20 Erzeugnisse nicht als kosmetische Mittel eingestuft.

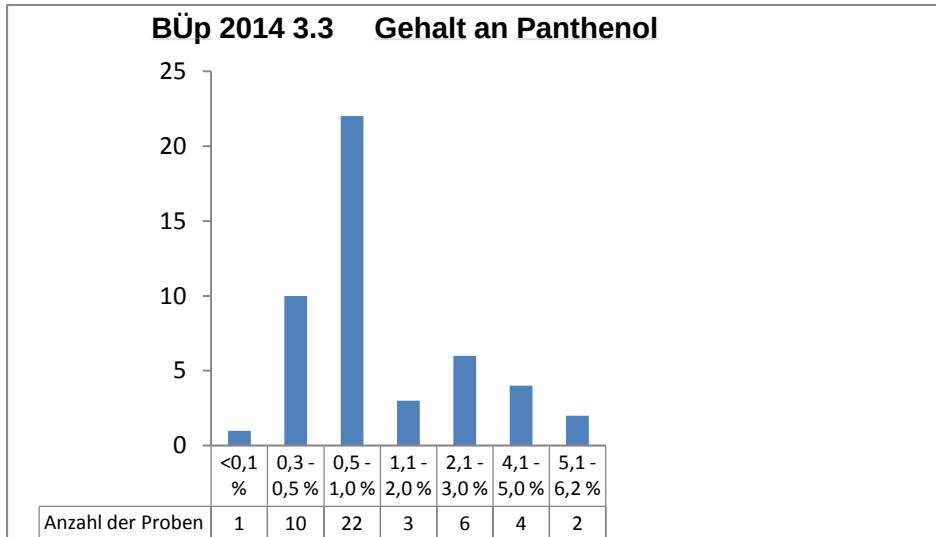
Insgesamt 169 Produkte entsprachen nicht den Anforderungen an die EU-KosmetikV, das entspricht einer Beanstandungsquote von 18 %. Bei den beanstandeten Proben wurden überwiegend Kennzeichnungsmängel festgestellt (ca. 90 %), die restlichen Produkte (10 %) entsprachen hinsichtlich der Zusammensetzung nicht der EU-Kosmetikverordnung

## Panthenol in Hautpflegeprodukten

Im Rahmen des BÜp 2014 hat sich das CVUA Rheinland an dem Programm zur Untersuchung von Hautpflegeprodukten mit der Auslobung des pflegenden Inhaltsstoffes Panthenol (Provitamin B5) beteiligt. Die zu untersuchenden Kosmetika sollten Auslobungen mit Bezug auf ein gesteigertes Feuchthaltevermögen der Haut oder Stimulierung der Epithelisierung aufweisen.

Bei allen 48 untersuchten Hautpflegeprodukten (Hautreinigungsmittel, Hautcremes/-lotionen, Handpflegeprodukte, Gesichtscrémes, Babycremes, Fußcremes, Make-up, Sonnenschutzmittel und After-Sun-Produkte) war Panthenol ausgelobt. Allerdings nicht immer mit Bezug auf ein gesteigertes Feuchthaltevermögen der Haut oder Stimulierung der Epithelisierung. Die Panthenolgehalte wurden im Zusammenhang mit den vorhandenen Auslobungen beurteilt.

Von allen untersuchten Produkten war eine Probe auffällig. Die Wirkungsauslobung und die optische Hervorhebung des Wirkstoffes bei einem Panthenolgehalt von  $\leq 0,1\%$  wurde als irreführend beurteilt.



### Isothiazolinone in Baby- und Kinderkosmetik (LUP 2014)

Ziel dieser Untersuchung war, die Überprüfung der zulässigen Höchstkonzentrationen der **Konservierungsstoffe** „Parabene“ und „Isothiazolinone“ in kosmetischen Mitteln speziell für Kinder. Weiterhin sollte die Untersuchung zeigen, ob die Hersteller bereits auf die künftig verschärften Neuregelungen dieser Konservierungsstoffe reagiert haben. Der Wissenschaftliche Ausschuss für Verbrauchersicherheit (SCCS) hat die Parabene und die Isothiazolinone neu bewertet. Aufgrund dieser Neubewertung ist es zu folgenden Änderungen hinsichtlich des Einsatzes dieser Konservierungsstoffe gekommen:

Ab dem 16. April 2016 dürfen kosmetische Mittel nicht mehr auf dem Markt bereitgestellt werden, wenn die Produkte neben dem Gemisch von Methylchloroisothiazolinone (MCI) und Methylisothiazolinone (MI) noch zusätzlich Methylisothiazolinone (MI) als solches enthalten. Ferner ist die Verwendung des Gemisches dann nur noch für aus- bzw. abzuspülende Mittel erlaubt. Für die Sicherheitsbewertung von Isopropyl-, Isobutyl-, Phenyl-, Benzyl-, und Pentymparaben liegen nur begrenzt oder gar keine Informationen vor. Der SCCS konnte daher das von diesen Verbindungen ausgehende Risiko nicht bewerten. Ab dem 30. Juli 2015 ist das Bereitstellen von kosmetischen Mittel, die diese Parabene enthalten, verboten. Für Butyl- und Propylparaben wird die zulässige Höchstkonzentration von 0,4 % auf 0,14 % herabgesetzt und ihr Einsatz ist in Produkten verboten, die im Windelbereich für Kinder unter drei Jahren Anwendung finden und auf der Haut verbleiben. Diese Regelung gilt ab dem 16. Oktober 2015.

Insgesamt wurden 45 kosmetische Mittel untersucht. Elf Produkte enthielten Isothiazolinone und/oder Parabene. Die zulässigen Höchstmengen wurden von keiner der untersuchten Proben überschritten.

In insgesamt 34 Erzeugnissen waren weder Parabene noch Isothiazolinone nachweisbar. Von den positiven Proben enthielten vier Produkte nur Parabene, eine Probe nur Methylisothiazolinon und in sechs Produkten waren sowohl Parabene als auch Isothiazolinone nachweisbar.

Isothiazolinone: In den im Rahmen dieses Schwerpunkts untersuchten "leave-on"-Produkten wurden keine Isothiazolinone nachgewiesen. Sieben Duschgele bzw.

Badezusätze enthielten Isothiazolinone. In zwei Duschgelen war nur MI nachweisbar und drei Produkte waren mit dem Gemisch konserviert. In zwei Proben waren sowohl das Gemisch von MCI/MI als auch die Einzelverbindung MI enthalten. Künftig ist der gleichzeitige Einsatz von MI und dem MCI/MI Gemisch verboten.

Parabene: In einem Badezusatz und einer Zahncreme waren Ethyl- bzw. Methylparaben nachweisbar.

In den sechs Duschgelen, die neben den Isothiazolinonen auch Parabene enthielten, waren jeweils Methyl- und Propylparaben nachweisbar.

Ein Duschbad und eine Baby-Hautcreme enthielten Methyl-, Ethyl-, Propyl-, Butyl- und Isobutylparaben.

Unter Berücksichtigung der zukünftigen Regelungen muss bei dieser Hautcreme künftig der Warnhinweis „Nicht im Windelbereich verwenden“ erfolgen. Der Zusatz von Isobutylparaben ist ab dem 30. Juli 2015 verboten.

### **Kosmetische Mittel mit der Auslobung „ohne Parabene“**

Ebenfalls im Rahmen einer landesweiten Aktion wurden Mittel zur Hautreinigung, Hautpflege, Sonnenschutzmittel, Haarbehandlung und Deodorantien mit der Auslobung „frei von Parabenen“ untersucht.

Mit der Untersuchung sollte überprüft werden, ob die Auslobung „ohne Paraben“ bei entsprechend beworbenen kosmetischen Mitteln zutreffend ist. Die Angaben lauteten: „ohne Parabene“, „frei von Parabenen“, „parabefrei“, „0 % Parabene“, „100 % frei von Parabenen“ und „enthält keine Parabene“.

Es wurden insgesamt 57 Produkte untersucht, davon entfielen 22 Proben auf tensidhaltige Reinigungsmittel (Shampoo, Duschgel), 25 Produkte auf Gesichts- bzw. Hautcremes/-lotionen sowie einige Sonnenschutzmittel und Deodorantien. In keiner der untersuchten Proben waren Parabene nachweisbar (Bestimmungsgrenze <2 mg/100g).

Die Kaufentscheidung der Verbraucher wird wesentlich durch die Werbung beeinflusst. So kann durch die Auslobung „ohne Parabene“ der Eindruck entstehen, dass von diesen Stoffen ein gesundheitliches Risiko ausgeht. Zumal einige Parabene im Verdacht stehen hormonell zu wirken. In der EU-Kosmetikverordnung sind jedoch verschiedene Parabene als Konservierungsstoffe für kosmetische Mittel zugelassen. Durch Auslobungen wie „ohne Parabene“ werden Produkte mit zulässigen Inhaltsstoffen negativ beworben und gegenüber anderen Produkten abgewertet. In der Claims-Verordnung\* sind gemeinsame Kriterien für die Kosmetikwerbung festgelegt. Die gemeinsamen Kriterien rechtfertigen nach Art. 20 Absatz 2 der EU-Kosmetikverordnung die Verwendung von Werbeaussagen. Zurzeit wird auf EU-Ebene diskutiert, ob Auslobungen wie „**ohne...**“ bzw. „**frei von...**“ statthaft sind und es bleibt abzuwarten, ob die Leitlinien zu der Claims-Verordnung diesbezüglich ergänzt werden und diese Auslobungen künftig noch zulässig sind.

*\*Claims-Verordnung: Verordnung (EU) Nr. 655/2013 der Kommission vom 10. Juli 2013 zur Festlegung gemeinsamer Kriterien zur Begründung von Werbeaussagen im Zusammenhang mit kosmetischen Mitteln*

## **Verbotener Farbstoff Lackrot (CI 15585) in WM-Schminke**

Aufgeschreckt wurden Ende Juni 2014 die Fußballfans durch folgende Pressemitteilungen:

**„WM-Schminke kann Krebs verursachen“,**

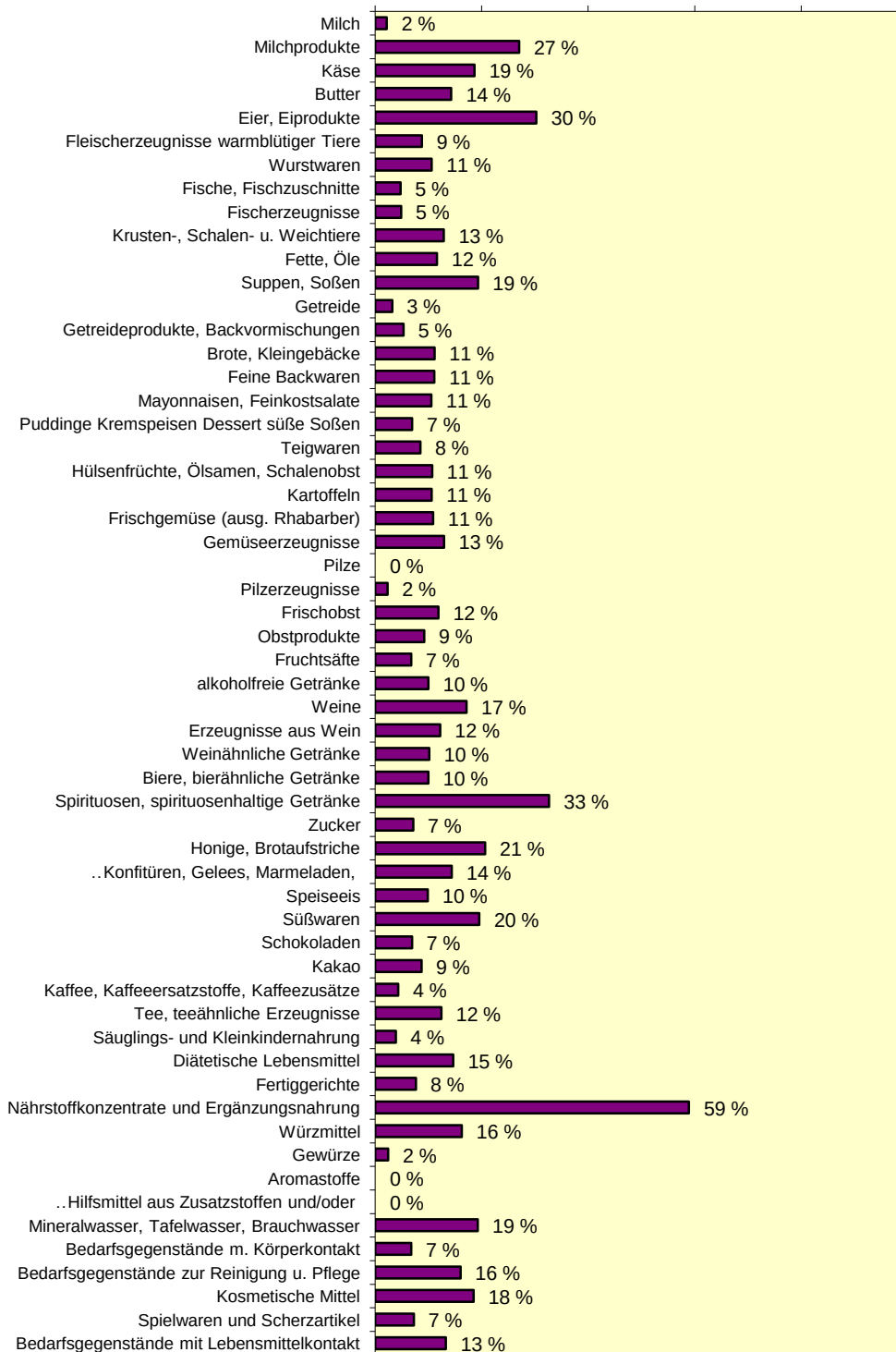
**„Das Verbraucherschutzministerium in Baden-Württemberg hat während der Fußball-Weltmeisterschaft zahlreiche Fan-Schminkstifte aus dem Verkehr gezogen.“**

In Baden-Württemberg wurde in verschiedenen Fan-Schminken der verbotene Farbstoff Lackrot (CI 15585) nachgewiesen. Auch im CUVA Rheinland wurden dekorative Kosmetika auf den verbotenen Farbstoff untersucht. In einer Fan-Schminke (Ursprungsland China) konnte Lackrot in der schwarzen und in der roten Farbe nachgewiesen werden.

Auf Grund der bundesweit positiven Befunde von Lackrot in Fan-Schminke wurden im Oktober in einem Projekt, an dem NRW und Baden-Württemberg beteiligt waren, jeweils 15 **Halloween-Schminken** auf den verbotenen Farbstoff Lackrot untersucht. In den hier untersuchten sieben Schminken (30 Teilproben) aus China und der BRD waren erfreulicherweise nur die Farbstoffe nachweisbar, die auch deklariert waren. Lackrot war in keiner der Halloween-Schminken nachweisbar.



**Prozentualer Anteil der Proben mit Verstößen**



## **Impressum**

Herausgeber:

CVUA Rheinland AÖR  
Der Vorstand  
Blücherplatz 43  
52068 Aachen

Telefon: (0241) 5102-100

Fax: (0241) 50 52 96

E-Mail: [poststelle@cvua-rheinland.de](mailto:poststelle@cvua-rheinland.de)

Mitwirkende:

Axel Beiler, Dr. Jochen Fischer, Dr. Ann-Kathrin Galle, Dr. Klaus Hartmann, Dr. Sabine Hauperich, Dietmar Herrmann, Brigitta Hirschmann, Dr. Elvira Jungfer, Annette Kiedrowski, Dr. Thomas Klinkhart, Walter Koch, Wolfgang Krölls, Kathrin Löschner, Dr. Eva Reis, Manfred Schneider, Dr. Jessica Schumacher, Evelyn Schwarzer, Heike von Nida, Frank Weidemann

Redaktion und Layout: Annette Kiedrowski

Internet: Der Jahresbericht ist auch unter [www.cvua-rheinland.de](http://www.cvua-rheinland.de) einzusehen.

Druckerei: Druckerei Werbe-Schmiede, Kölner Str. 144, 51379 Leverkusen

Hinweis:

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Chemischen und Veterinäruntersuchungsamtes Rheinland herausgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Weitergabe und Vervielfältigung mit Quellenangabe gestattet. Alle weiteren Rechte vorbehalten.

