

nicht erlaubter Verfahren. Solche Methoden werden am BfR entwickelt, um Verbraucher vor Täuschung zu schützen und damit das alte Sprichwort seine Geltung behält. Wie, das erklären wir Ihnen an **Station 3** unseres Laborpfades.

### Chemie: In der Verpackung ja, im Lebensmittel nein

Kunststoffe, Papiere, Pappen, Metalle und Keramik kommen zum Beispiel als Verpackungen oder als Küchenutensilien mit Lebensmitteln in Kontakt. Ihre Inhaltsstoffe dürfen nur in so geringen Mengen auf Lebensmittel übergehen, dass die Gesundheit nicht gefährdet wird und dass Geschmack, Geruch, Aussehen und Farbe von Lebensmitteln nicht beeinträchtigt werden. Um das sicherzustellen, werden Gehalt und Migration der Stoffe aus Verpackungen bestimmt. Die Methoden stellt das BfR der amtlichen Lebensmittelüberwachung zur Verfügung. Die Arbeit des Nationalen Referenzlabors für Stoffe, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen, steht thematisch im Mittelpunkt von **Station 4**.

### Rinderwahn durch Rübenschnitzel?

Der „Rinderwahn“ wurde durch die Verfütterung von Tiermehlen an Wiederkäuer verursacht. Daher besteht für solche Mehle ein europaweites Verfütterungsverbot. Vor diesem Hintergrund sorgte der Fund winziger Knochensplinter in Rübenschnitzeln für Aufregung. Von welchem Tier stammte die Verunreinigung? Stellten die Rübenschnitzel als Tierfutter ein Risiko dar? Konnten sie gar neue Fälle von Rinderwahn auslösen? Wie mikroskopische Verfahren kleinste Anteile tierischen Ursprungs in Futtermitteln sichtbar machen und wie das BfR das Rätsel um die Knochensplinter mit modernen molekularbiologische Methoden gelöst hat, zeigen wir Ihnen in der „Klügsten Nacht des Jahres“ an **Station 5** und sind damit auch schon am Ende unseres Laborpfades angelangt.

Aber wir haben weitere interessante Programmpunkte für Sie vorbereitet:

### Vom Kaiserlichen Gesundheitsamt zum BfR

Schon Mitarbeiter des Kaiserlichen Gesundheitsamtes haben sich auf dem Dahlemer Dreieck für den Verbraucherschutz engagiert. Der heutige Blick hinter die Kulissen moderner Laborarbeit ist gleichzeitig ein Abschied von der wissenschaftlichen Tradition dieses Geländes: Das BfR wird den geschichtsträchtigen Standort zugunsten hochmoderner neuer Laborkapazitäten aufgeben und seine Berliner Standorte mittelfristig in Berlin-Marienfelde zusammenlegen. Vielleicht möchten Sie noch einmal einen Blick auf die historischen Gebäude werfen, die als Kulisse für große wie düstere Zeiten der Wissenschaften dienten und zu Zeitzeugen wurden für die Verantwortung, die Wissenschaftler für ihre Arbeit tragen. Gelegenheit dazu haben Sie im Rahmen einer Führung, die mit dem Besuch unserer „Sinti und Roma“-Ausstellung endet.

### Die Programmpunkte im Einzelnen

**Nationale Referenzlaboratorien: Ein wichtiges Instrument im gesundheitlichen Verbraucherschutz** - Führungen über den Laborpfad stündlich zwischen 17.00 und 23.00 Uhr; Dauer ca. 1 Stunde, Treffpunkt vor dem Eingang von Haus 1

**Vom Kaiserlichen Gesundheitsamt zum BfR – Abschied vom Dahlemer Dreieck** - Führungen mit anschließendem Besuch der „Sinti und Roma“-Ausstellung

**Wissenschaft in der Verantwortung** stündlich zwischen 17.30 und 22.30 Uhr; Dauer ca. 55 Minuten, Treffpunkt gegenüber dem Eingang von Haus 1

### Veranstalter

Bundesinstitut für Risikobewertung  
Thielallee 88-92, 14195 Berlin  
Tel.: 030-8412-4300, Fax: 030-8412-4970,  
<http://www.bfr.bund.de>

## Zwischen Tradition und Moderne

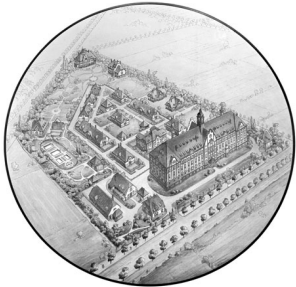


Die  
Lange Nacht  
der Wissenschaften  
im BfR

9. Juni 2007

## Zwischen Tradition und Moderne – Verbraucherschutz in Berlin-Dahlem

Das „Dahlemer Dreieck“ erstreckt sich zwischen der Thielallee, der Straße „Unter den Eichen“ und der Boetticherstraße.



Das Gelände war Teil des Kaiserlichen und später des Reichsgesundheitsamtes. Mit der Gründung des Bundesgesundheitsamtes im Jahr 1952 fand hier das Max-von-Pettenkofer-Institut und mit ihm der gesundheitliche Verbraucherschutz eine neue Heimat. Heute ist das „Dahlemer Dreieck“ Teil des Bundesinstituts für Risikobewertung. Das Institut wurde 2002 gegründet. Es forscht aktiv zu Risiken, die Lebensmittel, Stoffe und Produkte für den Verbraucher bergen können, bewertet sie und schlägt Maßnahmen zu ihrer Minimierung vor. Auf dem traditionsreichen historischen Gelände arbeiten die Wissenschaftler des BfR heute zu stofflichen Risiken von Lebensmitteln sowie zu Fragen der Chemikalien- und der Produktsicherheit.

## Das Referenzlabor: Ein wichtiges Instrument im gesundheitlichen Verbraucherschutz

16 von 35 Nationalen Referenzlaboratorien, die es in Deutschland auf dem Gebiet der Lebensmittelsicherheit gibt, und die Obergutachterstelle für die Einfuhrkontrolle von Wein sind am BfR angesiedelt. Referenzlaboratorien sind für den gesundheitlichen Verbraucherschutz von zentraler Bedeutung. Sie geben verbindliche Standards für die Analytik vor und stellen auf diese Weise si-

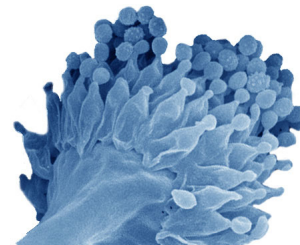
cher, dass die Untersuchungsergebnisse verschiedener Labore miteinander verglichen werden können. Das ist zum Beispiel bei der Lebensmittelüberwachung wichtig, die in Deutschland von den Bundesländern wahrgenommen wird.

In den Referenzlaboratorien werden neue Untersuchungsmethoden entwickelt und validiert, mit denen sich schädliche Stoffe und Mikroorganismen zuverlässig und gerichtsfest nachweisen lassen. Die Labore fungieren auch als Schiedsstelle im Fall unklarer oder strittiger Befunde.

Die nationalen Referenzlaboratorien im Bereich der Lebensmittelsicherheit werden vom Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz auf der Grundlage europäischer Rechtsvorschriften ernannt. Fachkompetenz und hohe wissenschaftliche Qualität in der experimentellen Arbeit sind die Voraussetzung. Da die Ernennung widerrufen werden kann, muss die Qualität der Arbeit kontinuierlich auf diesem hohem Niveau gehalten werden. In der heutigen „Klügsten Nacht des Jahres“ möchten wir Ihnen die Arbeit unserer Referenzlaboratorien exemplarisch vorstellen.

## Von Peanuts und Steinfrüchten – Mykotoxine gehören nicht ins Essen!

Schimmelpilzgifte kann man mit dem bloßen Auge nicht sehen.



Unerkannt können sie in Erdnüssen, Pistazien und anderen Lebensmitteln lauern, wenn Anbau- oder Lagerbedingungen ihrer Entwicklung förderlich waren. Weil Schimmelpilzgifte gesundheitsschädlich

sind, muss die Belastung für den Verbraucher gesenkt werden. Aber der Nachweis ist aufwändig und schwierig. An **Station 1** unseres Laborpfadens zeigen wir Ihnen, wie man Schimmelpilzgifte trotzdem aufspüren und wie sich der Verbraucher vor diesen Mykotoxinen schützen kann.

## Austern essen ohne Reue

Mehr als 5.000 Algenarten leben in den Weltmeeren. Einige von ihnen können Giftstoffe produzieren, die „marinen Biotoxine“. Wenn sich

Muscheln von diesen Algen ernähren, können sich die Giftstoffe im



Muschelfleisch ablagern. Der Muschel schadet das nicht, möglicherweise aber dem, der sie verzehrt. Die Symptome, die von Algentoxinen ausgelöst werden, können von Durchfallerkrankungen bis hin zu Lähmungen reichen. Erleben Sie an **Station 2** hautnah, wie sich eine Muschel ernährt und wie in unserem Referenzlabor Giftstoffe nachgewiesen werden, die sie eventuell mit einer solchen „Mahlzeit“ aufgenommen hat.

## Wie viel Wahrheit liegt im Wein?

Die Qualitätsmerkmale eines Weines müssen auf dem Etikett angegeben sein. Obwohl im Wein die Wahrheit liegen soll, stimmen diese Angaben aber nicht immer mit der Wirklichkeit überein. Die amtliche Lebensmittelüberwachung benötigt deshalb Methoden, mit denen die Herkunft von Rebsorten ebenso bestimmt werden kann wie der Einsatz unzulässiger Zusatzstoffe oder