

## **Lebensmittelallergien – Handlungs- und Forschungsbedarf**

Kurzprotokoll über ein Sachverständigengespräch im BfR am 12. September 2006

Immer mehr Menschen leiden an Allergien. Zwischen zwei bis drei Prozent der Bevölkerung in Deutschland reagieren allergisch auf Lebensmittel oder spezielle Lebensmittelinhaltsstoffe. Die bislang einzige klinische Behandlungsmethode – die Hyposensibilisierung, bei der Patienten an langsam ansteigende Mengen der allergieauslösenden Substanz gewöhnt werden – führt nicht in jedem Fall zum Erfolg. Der wirksamste Schutz des Verbrauchers besteht daher zurzeit in der Prävention bzw. Vermeidung des Kontaktes mit allergischen Stoffen. Noch sind viele Fragen zur Allergieauslösung und den beteiligten immunologischen Prozessen offen. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat ein Sachverständigengespräch zum Thema Lebensmittelallergien durchgeführt, in dem Experten die vorhandenen Informationen zur Entstehung von Allergien dargestellt und aus ihrer Sicht Handlungs- und Forschungsbedarf formuliert haben.

An dem Fachgespräch nahmen Wissenschaftler des BfR, des Paul-Ehrlich-Instituts Langen, der Charité Berlin sowie aus weiteren Universitäten und der klinischen Forschung teil. Im Folgenden gibt das BfR einen Überblick über die Ergebnisse.

### **1 Einleitung**

Ziel des Sachverständigengesprächs war es, spezielle Fragestellungen und den daraus resultierenden aktuellen Forschungsbedarf für den Bereich „Lebensmittel, Lebensmittelinhaltsstoffe und neuartige Lebensmittel“ und den in diesem Zusammenhang auftretenden Allergien und Unverträglichkeiten von Lebensmittelinhaltsstoffen zu ermitteln.

### **2 Sachstand zu Allergien**

Die Teilnehmer präsentierten Ergebnisse verschiedener Studien über die Verbreitung, das Entstehen und die Prävention von Allergien. Zusammenfassend kam in den Vorträgen zum Ausdruck, dass Allergien nicht nur in der subjektiven Wahrnehmung der Bevölkerung eine sehr große Rolle spielen. Schätzungen gehen davon aus, dass mittlerweile ein Drittel der Bevölkerung in der Europäischen Union (EU) an Allergien unterschiedlichster klinischer Ausprägung leidet.

Unter einer „echten“ Nahrungsmittelallergie, bei welcher der doppelt-blinde Provokationstest positiv ausfällt, leiden nach epidemiologischen Studien in der EU 2-3 % der Bevölkerung (z.B. für Berlin: 3,6 % = 2,6 % extrapoliert auf Deutschland; für die USA liegt eine Schätzung von 3,7 % vor). Das Auftreten und der Verlauf der verschiedenen Nahrungsmittelallergien ist dabei stark altersabhängig.

Die regionale Verbreitung von Allergien in Europa wird derzeit im Rahmen des EU-Projektes „Europrevall“ ([www.europrevall.org](http://www.europrevall.org)) erforscht. Die Frage eines allgemeinen Anstieges der Häufigkeit von Nahrungsmittelallergien kann nicht eindeutig beantwortet werden, da Langzeitstudien (Wiederholung der gleichen Untersuchungen zu mehreren Zeitpunkten) bislang nicht durchgeführt wurden. Indizien für eine progressive Entwicklung liegen jedoch für Inhalationsallergien vor.

Es bestehen große Wissenslücken hinsichtlich den zugrunde liegenden physiologischen Prozessen bei der Entwicklung von Allergien, da sich die Struktur-Funktions-Forschung noch in den Anfängen befindet. Die Sachverständigen sehen in dieser Forschung einen Schlüssel

zur Entwicklung zukünftiger Strategien zur Allergieprävention. Sie hinterfragten gleichzeitig kritisch die Allergieprävention über hypoallergene Kindernahrung als eine Strategie zur Vermeidung von Allergien in der Allgemeinbevölkerung. In der Diskussion zur Einführung von Schwellenwerten für eine Deklarierungspflicht von allergenen Inhaltsstoffen unterstrichen die Teilnehmer die Notwendigkeit der Erforschung von Wirkstärken, insbesondere mittels klinischer Studien.

Ein wichtiger Aspekt im Hinblick auf Lebensmittelallergien ist die Analytik von Allergenen im Lebensmittel. Hier wurde insbesondere der Bedarf an „robusten“ validierten Verfahren zur Detektion von Allergenen sowie die Frage der anzuwendenden Standards betont.

Eine Sonderstellung nehmen im Rahmen der Analytik die „neuartigen Lebensmittel“ ein. Diese erhalten nur eine Marktzulassung, wenn die gesundheitliche Unbedenklichkeit sichergestellt ist. Hier wurden Anwendbarkeit und Grenzen des von der EU empfohlenen Bewertungsschemas bezüglich des allergenen Potenzials anhand von drei nicht in Europa heimischen Pflanzen aufgezeigt. Als Problem wurde insbesondere die fehlende Möglichkeit von Wirkstärkenbestimmungen identifiziert, da Pflanzenproteine mit allergenem Potenzial generell weit verbreitet sind. Die Sachverständigen stellten zur Erforschung des Problems als wichtige begleitende Maßnahmen die Feststellung des Sensibilisierungspotenzials (z.B. Sensibilisierung von T-Zellen), die Durchführung klinischer Studien sowie die Ausbildung von Verbundsystemen mit Kliniken zur Erfassung von *de novo*-Sensibilisierungen (Beispiel: Anstieg der bekannten Fälle von Kiwi-Allergien) heraus.

Kritisch wurde angemerkt, dass die empfohlenen Methoden zur Feststellung des Sensibilisierungspotenzials keine Voraussagen über das Auftreten klinischer Symptome erlauben. Das im Aufbau befindliche bundesweite Anaphylaxie-Register der Klinik Charité - Universitätsmedizin Berlin (<http://www.allergie-centrum-charite.de>) wurde vorgestellt. Dieses Register bündelt Informationen über das Auftreten schwerer allergischer Reaktionen und bildet somit eine wichtige Grundlage zur epidemiologischen Erfassung der Häufigkeit von Anaphylaxien im Zusammenhang mit Lebensmitteln.

### **3 Handlungsempfehlungen**

#### **Ausweitung des Nichtraucherschutzes**

Die Teilnehmer wiesen auf die besondere Bedeutung des Rauchens als allergiefördernden, gesundheitsschädlichen Faktor hin. Die Notwendigkeit von Nichtraucherbereichen im öffentlichen Raum wurde unterstrichen.

#### **Kennzeichnung von Gerichten/Rezepturen in Restaurants/Kantinen etc.**

Im Restaurantbereich ist die Ausweisung von möglichen Allergenen in Rezepturen gesetzlich nicht vorgeschrieben. Restaurantbesitzer sollten hinsichtlich dieses Problems sensibilisiert werden. Eventuelle Trainingsprogramme wären hilfreich. Eine Mediatorfunktion könnten Verbände im Bereich der Gastronomie einnehmen.

#### **Verbraucheraufklärung**

Betroffene Verbraucher sollten als präventive Maßnahme über mögliche versteckte Allergenquellen von Lebensmitteln (z.B. Gewürzmischungen) durch Behörden und Verbraucherverbände aufgeklärt werden.

#### **Erfassung von allergenen Inhaltsstoffen durch ein Lebensmittelmonitoring**

Die Frage der Häufigkeit von Lebensmittelkontaminationen mit fremden Allergenen sollte durch die Einbeziehung in ein Monitoring-Programm geklärt werden.

### **Aufbau eines Melderegisters**

Der Aufbau eines Melderegisters zur Erfassung unerwünschter Nebenwirkungen von Lebensmitteln wird befürwortet.

## **4 Ausgewählte Diskussionspunkte**

### **Deklaration und Schwellenwerte**

Die Teilnehmer des Expertengesprächs lehnen den Wortlaut „kann enthalten“ bei der Deklaration von Allergenen ab, da bei dieser Aufschrift zu erwarten sei, dass die Hersteller unnötig viele Inhaltsstoffe etikettieren, wodurch sich die Produktauswahl für betroffene Verbraucher verschlechtern würde. Die Einführung und Problematik von Schwellenwerten für eine Deklaration wurde diskutiert. Der Schwellenwert könnte auf der niedrigsten bekannten Menge, die bei einem „aggressiven“ Allergen wie Erdnuss allenfalls milde Symptome auslöst, basieren. Die europäische Gesetzgebung sieht derzeit keinen Schwellenwert vor.

### **Aufnahme neuer Allergene in die Allergenliste der EU-Richtlinie über die Etikettierung und Aufmachung von Lebensmitteln (RL 2000/13/EG Anhang IIIa)**

Die Sachverständigen sehen derzeit keinen konkreten Bedarf für die Aufnahme von weiteren allergenen Lebensmittel(zutate)n in die „Kennzeichnungs-Liste“ (Anmerkung: gemäß RL 2003/98/EC des Europäischen Parlamentes und Rates vom 10. November 2003). Es wurde darauf hingewiesen, dass die europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit EFSA in einer Stellungnahme nahelegt, die existierende Liste um Lupine und Mollusken zu erweitern.

## **5 Forschungsbedarf**

- Studien zur Identifizierung kritischer Kontrollpunkte im industriellen Verarbeitungsprozess
- Entwicklung und Bereitstellung von validierten Nachweisverfahren für Allergene in Lebensmitteln
- Studien zur Eignung von Referenzmaterialien für die Analytik unterschiedlich verarbeiteter Lebensmittel und der Vergleichbarkeit von Ergebnissen
- Longitudinale Studien zur Klärung der Frage, ob die Häufigkeit von Nahrungsmittelallergien zunimmt
- Klinische Studien zur Relevanz von Schwellenwerten
- Studien zum Einfluss der Verarbeitung (insbesondere thermischen Behandlung) von Lebensmitteln auf deren Allergenität
- Ursachen-Forschung zu allergieauslösenden Mechanismen (Schlüsselfunktionen) als wichtiger Weg zur Allergieprävention (immuntoleranz-steigernde Präparate)
- Forschung zur Induktion spezifischer oraler Toleranz als therapeutischen Ansatz
- Entwicklung von Testsystemen für die Bestimmung des allergenen Potenzials von „neuartigen Lebensmitteln“ und gentechnisch veränderten Lebensmitteln