

Weniger Schadstoffe auf dem Teller:

Acrylamid

Acrylamid entsteht in Lebensmitteln, vor allem Getreide und Kartoffeln, beim Backen, Rösten und Frittieren (enzymatische Bräunung) aus der Aminosäure Asparagin und reduzierenden Zuckern (Glucose, Fructose, Maltose). 2002 wurde diese Substanz von schwedischen Wissenschaftlern in Lebensmitteln entdeckt, die möglicherweise Krebs auslösen kann. Es handelte sich dabei um Acrylamid. Diese Nachricht sorgte für Unruhe bei Behörden, Wissenschaftlern und Verbrauchern. Man befürchtete einen neuen Lebensmittelskandal. Die Bildung ist abhängig von der Dauer der Erhitzung und dem Wassergehalt des Lebensmittels. Acrylamid gilt als Krebs erregend und Erbgut schädigend. Diese Erkenntnis beruht auf Tierversuchen, deren Übertragbarkeit auf den Menschen aber nicht angezweifelt wird. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es keinen Schwellenwert für Acrylamid.

Die Entstehung von Acrylamid im Lebensmittel

Beim Frittieren, Backen, Braten, Rösten und Grillen von Lebensmitteln, insbesondere in kohlenhydratreichen, wie Kartoffel- und Getreideprodukten, findet die sogenannte "Maillard-Reaktion" statt. Bei diesem Vorgang reagieren Aminosäuren (Eiweißbausteine) und Monosaccharide (Zuckerverbindungen) miteinander. Es entstehen viele unterschiedliche Aromaverbindungen sowie braune Pigmente. Diese sind ausdrücklich erwünscht, denn sie geben den Lebensmitteln einen aromatischen Geschmack und eine ansprechende Farbe.

Ein staatliches Minimierungskonzept soll stufenweise dafür sorgen, die Acrylamidentstehung bei Herstellung und Zubereitung möglichst schnell und vollständig zu vermeiden. Wer sein persönliches Risiko reduzieren möchte, sollte seine Acrylamid-Aufnahme so weit wie möglich senken, d. h. Lebensmittel mit einem hohen Gehalt an Acrylamid, wie Kartoffelchips, Pommes, Kartoffelpuffer sowie Kaffee, löslicher Kaffee und Getreidekaffee nur noch in geringen Mengen aufnehmen.

Tipps zur Vermeidung einer Acrylamidbelastung.

Tipps

- Scharfes Anbraten von Kartoffel- und Getreideprodukten und eine zu starke Bräunung vermeiden.
- Möglichst mit Margarine braten, um eine Überhitzung zu vermeiden.
- Bratkartoffeln besser aus gekochten Kartoffeln zubereiten. Rohe Kartoffeln etwa eine Stunde wässern.
- Die Temperatur beim Backen mit Umluft sollte 180 Grad Celsius, beim Backen ohne Umluft 200 Grad Celsius nicht überschreiten.
- Backpapier verwenden
- Pommes, Blechkartoffeln, Plätzchen, Brot, Pizza und Kuchen nicht zu stark bräunen, Toast nur leicht anrösten.
- Dicke Pommes bevorzugen und gleichmäßig auf dem Backblech verteilen.
- In der Fritteuse sollten 175 Grad Celsius nicht überschritten werden. Pommes in kleinen Portionen so lange frittieren, bis die Pommes goldbraun und nicht verbrannt sind.
- Alternativen zu belasteten Lebensmitteln: Pfannkuchen, Bratlinge und Gratins, Kartoffeln dünsten oder kochen, zum Knabbern eignen sich ungeröstete Nüsse, Studentenfutter und Obststücke .