

# Risiken und Nebenwirkungen der Weihnachtsbäckerei

Weihnachten ohne den Duft nach Zimtsternen, Vanillekipferln, Lebkuchen und Spekulatius? Kaum vorstellbar, aber gar nicht so selbstverständlich! Denn die Gewürze für dieses Weihnachtsgebäck sind gar nicht „typisch Deutsch“, sondern kommen von weit her. Und ganz ohne Risiken ist der Gebrauch dieser Spezereien auch nicht, wie die folgenden Beispiele verdeutlichen:



**Zimt:** Zimt wird aus der vertrockneten Rinde verschiedener Zimtbäume gewonnen und kommt ursprünglich aus Asien. Der typische Geschmack wird durch verschiedene aromatische Inhaltsstoffe wie Eugenol und Zimtaldehyd dominiert. Zimt enthält aber auch - je nach Herkunft mehr oder weniger - das giftige Cumarin, welches u.a. Leberentzündungen, Kopfschmerzen und Übelkeit hervorrufen kann. Darüber hinaus steht es im Verdacht krebserregend zu sein, da es gut mit Nucleophilen, also z.B. mit den Aminosäuren in Peptiden, reagieren kann. Die Verwendung von reinem Cumarin ist tatsächlich in Deutschland verboten! Wird fürs Backen der hochwertige, und leider teure, Ceylon-Zimt (*Cinnamomum ceylanicum*) verwendet, besteht jedoch kein Grund zur Sorge, denn dieser enthält im Gegensatz zum billigen Caissazimt (*Cinnamomum cassia*) nur geringe Mengen an Cumarin. Und außerdem gilt: Die Dosis macht das Gift; Zimtsterne also bitte in Maßen genießen!

**Muskat:** Muskat ist ein Bestandteil des typischen Lebkuchen- und Spekulatiusgewürzes und wird aus den Samen der Muskatnussbäume (*Myristica fragans*) gewonnen, welche in Süd-Ost-Asien, Südamerika und Afrika beheimatet sind. Verantwortlich für das Aroma der Muskatnüsse sind verschiedene Terpene<sup>1</sup>, wie z.B. Pinen, Limonen und Eugenol. Weniger bekannt ist, dass Muskatnüsse auch Halluzinogene enthalten, u.a. das giftige und krebserregende Myristicin. Myristicin wird in der Leber zum Amphetamin MMDA (3-Methoxy-4,5-methylenedioxyamphetamin), das dem im Ecstasy enthaltenen MDMA sehr ähnlich ist, und in Mescaline, das dem LSD ähnelt, umgewandelt. Hier gilt Ähnliches wie beim Zimt: Hält man sich an die gängigen Backrezepte und verwendet die Muskatnuss in geringen Mengen als Gewürz, ist der Verzehr von Lebkuchen und Co. völlig unbedenklich.



<sup>1</sup>Terpene sind eine große Gruppe natürlich vorkommender chemischer Verbindungen, die strukturell miteinander verwandt sind und oftmals charakteristische Gerüche aufweisen.