

Mitteilung 019/2026

17. März 2026

Studie zu Konservierungsstoffen und Krebs mit Schwächen

Bundesinstitut für Risikobewertung kommt zu kritischer Einschätzung

Einer in Frankreich durchgeführten Studie zufolge sind sechs Konservierungsstoffe mit einem erhöhten Krebsrisiko verknüpft. Die kürzlich veröffentlichte Untersuchung hat ein lebhaftes Medienecho gefunden. Sie basiert auf der Auswertung von Fragebögen, die von mehr als 100.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern der *NutriNet-Santé*-Kohortenstudie über einen Zeitraum von durchschnittlich 7,6 Jahren online ausgefüllt wurden.

Aus Sicht des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) ist die Untersuchung mit einer Reihe von nicht unerheblichen Einschränkungen und Unsicherheiten behaftet. Das BfR sieht daher zum derzeitigen Zeitpunkt keinen Anlass, aufgrund dieser Studie das gesundheitliche Risiko der betreffenden Konservierungsstoffe neu zu bewerten.

Link zur Studie: <https://www.bmj.com/content/392/bmj-2025-084917>

In der Studie wurde aus den Angaben der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu ihrer Ernährung auf die in den Lebensmitteln enthaltenen Konservierungsstoffe zurückgeschlossen. Zu Beginn der Untersuchung waren die teilnehmenden Personen (insgesamt 105.260) frei von bösartigen Tumoren. Während des Studienzeitraums erkrankten 4.226 von ihnen an Krebs.

Elf der 17 untersuchten Konservierungsstoffe waren nicht mit dem Auftreten von Krebs in Verbindung zu bringen. Für die restlichen sechs Substanzen ergab sich eine statistisch signifikante Assoziation mit einer erhöhten Tumorfrequenz. Falls sich das Ergebnis für diese Konservierungsstoffe bestätigen sollte, wäre das aus Sicht der Studienautoren ein Anlass, um deren bisherige Regulierung zu überdenken.

Das BfR hat die Publikation bewertet und weist in diesem Zusammenhang auf eine Reihe von Schwächen der Untersuchung hin:

- **Kausalität fraglich:** Die *NutriNet-Santé-Studie* ist eine Beobachtungsstudie, in der statistische Zusammenhänge (Assoziationen) zwischen Konservierungsstoffen und dem Auftreten von Krebserkrankungen untersucht wurden. Statistisch bedeutsame (signifikante) Assoziationen können jedoch nicht ohne Weiteres als ursächliche (kausale) Zusammenhänge interpretiert werden.
- **Multiples Testen:** In der Studie werden Assoziationen zwischen einer Vielzahl von Konservierungsstoffen und dem Auftreten von Krebserkrankungen betrachtet. Damit ist sie anfällig für das Phänomen des multiplen Testens: Führt man mehrere statistische Tests aus, so ist zu erwarten, dass einzelne zufällig ein falsch positives Ergebnis liefern. Da im Fall der vorliegenden Veröffentlichung viele Konservierungsstoffe untersucht wurden, können positive Assoziationen zufällig bedingt sein.
- **Störfaktoren:** Ein wesentliches Problem in Beobachtungsstudien ist das Auftreten von Störfaktoren (Confounding). Diese müssen bei der Datenauswertung berücksichtigt werden. Das geschieht unter anderem mit Hilfe statistischer Verfahren (Adjustierung). Trotz umfangreicher Adjustierung kann ein Restconfounding bestehen. Es ist beispielsweise schwierig, den Effekt bestimmter Konservierungsstoffe von dem der Lebensmittel zu trennen, in dem sie vorkommen. So hängt die Aufnahme von Sulfiten (ein Konservierungsstoff im Wein) mit dem Weinkonsum zusammen. Das beobachtete Krebsrisiko bei Sulfiten ist daher möglicherweise eher auf den Alkoholkonsum als auf den Konservierungsstoff zurückzuführen. Regelmäßiger Alkoholkonsum ist ein etablierter Risikofaktor für bestimmte Krebserkrankungen.
- **Unklare Aufnahme:** Die Datengrundlage für die Schätzung der Aufnahme von Konservierungsstoffen (Exposition) war in der Studie die Selbstausskunft der teilnehmenden Personen. Ungenaue oder fehlerhafte Antworten führen zu unsicheren Schätzungen der mit den Lebensmitteln aufgenommenen Konservierungsmittel.
- **Fragliche Plausibilität:** Für Essigsäure und Acetate verzeichnet die Studie ein um zwölf (Essigsäure) und um 15 Prozent (Acetate) erhöhtes Krebsrisiko (Hazard Ratio von 1,12 bzw. 1,15). Dieses liegt in der gleichen Größenordnung des in der Studie für Sorbate (14 Prozent), Sulfite (zwölf Prozent), Natriumerythorbat (zwölf Prozent) und Kaliumnitrat (13 Prozent) ermittelten erhöhten Krebsrisikos. Essigsäure und Acetate sind natürliche Bestandteile vieler Lebensmittel und werden zudem im menschlichen Stoffwechsel in nicht unerheblichen Mengen gebildet. Dies stellt die Plausibilität der für die Konservierungsstoffe ermittelten Assoziationen in Frage und spricht dafür, ihnen nur wenig Relevanz beizumessen.
- **Neu bewertet:** Die in der Studie angesprochenen Konservierungsstoffe wurden von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) im Rahmen des Programms zur Neubewertung der zugelassenen Lebensmittelzusatzstoffe neu bewertet. Im Hinblick auf potenziell erbgutverändernde (genotoxische) und krebsauslösende (kanzerogene) Eigenschaften hatte die EFSA für die betreffenden Zusatzstoffe keine gesundheitlichen Bedenken.

Fazit: Für die Mehrzahl der in der Studie betrachteten Konservierungsstoffe ergab sich kein Zusammenhang mit dem Auftreten von Krebserkrankungen. Die beobachteten Assoziationen sind mit Unsicherheiten behaftet und sollten mit Vorsicht interpretiert werden. Es ist unklar, ob die beobachteten Assoziationen das Ergebnis multiplen Testens

sind. Falls die beobachteten Assoziationen tatsächlich vorhandene Effekte beschreiben sollten, bleibt unklar, ob diese wirklich auf die Zusatzstoffe zurückzuführen sind. Wie auch die Autoren der Publikation betonen, wären die Ergebnisse von unabhängiger Seite zu bestätigen. Aus Sicht des BfR rechtfertigt diese Publikation es nicht, die von der EFSA vorgenommenen Risikobewertungen der angesprochenen Konservierungsmittel zu ändern.

Weitere Informationen auf der BfR-Website zu Nahrungszusatzstoffen:

<https://www.bfr.bund.de/lebensmittelsicherheit/bewertung-der-stofflichen-risiken-von-lebensmitteln/gesundheitliche-bewertung-von-lebensmittelzusatzstoffen/>

Über das BfR

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine wissenschaftlich unabhängige Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat (BMLEH). Es schützt die Gesundheit der Menschen präventiv in den Tätigkeitsbereichen Public Health und Veterinary Public Health. Das BfR berät die Bundesregierung und die Bundesländer zu Fragen der Lebens- und Futtermittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit. Das BfR betreibt eigene Forschung zu Themen, die in engem Zusammenhang mit seinen Bewertungsaufgaben stehen.

Impressum

Herausgeber:

Bundesinstitut für Risikobewertung

Max-Dohrn-Straße 8-10

10589 Berlin

T +49 30 18412-0

F +49 30 18412-99099

bfr@bfr.bund.de

bfr.bund.de

Anstalt des öffentlichen Rechts

Vertreten durch den Präsidenten Professor Dr. Dr. Dr. h. c. Andreas Hensel

Aufsichtsbehörde: Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat

USt-IdNr: DE 165 893 448

V.i.S.d.P: Dr. Suzan Fiack



gültig für Texte, die vom BfR erstellt wurden

Bilder/Fotos/Grafiken sind ausgenommen, wenn nicht anders gekennzeichnet

BfR | Risiken erkennen –
Gesundheit schützen