



# kopfläuse ...

... was tun?

**BZgA**

Bundeszentrale  
für  
gesundheitliche  
Aufklärung





## Ein Wort zu Beginn

Seit jeher sind Kopfläuse in Europa heimisch. Sie übertragen keine Krankheiten, verbreiten sich aber sehr leicht weiter.

Daran haben auch die heute so hohen hygienischen Standards nichts geändert, denn Kopfläuse zu bekommen, ist keine Sache der persönlichen Sauberkeit. Auch auf einem bestens gepflegten Kopf können sich Läuse wohl fühlen und vermehren – sie sollen sogar frisch gewaschenes Haar bevorzugen.

Jeder kann also Kopfläuse bekommen und keiner muss sich dafür schämen. Wichtig ist jedoch, dass man die lästigen Blutsauger möglichst schnell wieder loswird und ihre weitere Verbreitung verhindert.

Diese Broschüre möchte Ihnen hierzu die wichtigsten Informationen liefern.




## Wie bekommt man Kopfläuse?

Springen oder fliegen können Kopfläuse zwar nicht, aber sie sind flinke Krabbler. Da kann es leicht passieren, dass die ungebetenen Gäste beim vertrauten Umgang in der Familie oder unter Freunden, beim Schmusen, Kuschneln und Köpfezusammenstecken –



also bei direktem Kontakt – von einem Kopf zum nächsten wandern. In der Auswahl des Haarschopfes sind sie dabei nicht wählerisch – jeder Kopf ist als neue Nahrungsquelle willkommen. Und ehe man sich's versieht, ist die ganze Familie, der Freundeskreis, die Schulklasse oder die Kindergartengruppe betroffen.

Daher kommt es, dass immer wieder von regelrechten „Läuseplagen“ berichtet wird, die ganze Gruppen in Kindergarten und Schule heimsuchen.



**Bei jedem Menschen können sich Kopfläuse niederlassen – trotz bester Körperpflege und täglicher Haarwäsche!**

## Woran erkennt man, dass man Kopfläuse hat?

Spätestens wenn bei Ihnen oder Ihrem Kind die Kopfhaut ungewöhnlich stark juckt, sollte nachgeschaut werden, ob die kleinen Blutsauger Sie als neues Opfer auserkoren haben. Aber auch wenn sich noch nichts bemerkbar macht: Sobald Ihnen ein Fall von Kopflausbefall in Ihrem näheren Umfeld, der Schule oder

dem Kindergarten Ihres Kindes bekannt wird, sollten Sie unbedingt den Kopf Ihres Kindes genau kontrollieren. Dazu wird das Haar mit dem Kamm gescheitelt und streifenweise die ganze Kopfhaut am besten mit einer Lupe abgesucht. Besonders gründlich sollten dabei die Stellen an der Schläfe, um die Ohren und im Nacken nachgesehen werden, da die Kopflaus hier die beste Temperatur vorfindet, um Eier abzulegen und sich zu vermehren.

Bei Befall sind die höchstens 3 mm großen sechsbeinigen Läuse, ihre Larven und die an den Haaren klebenden hellen Nissen mit den Eiern zu sehen, die in der Nähe der Kopfhaut abgelegt wurden. Die Kopflaus ist normal von grauer Farbe; wenn sie gerade Blut gesaugt hat, bekommt sie einen rötlichen Farbton. Als „Nissen“ bezeichnet man die weißlich glänzenden Eihüllen mit den Eiern der Kopflaus. Die 0,8 mm kleinen tropfenförmigen Gebilde ähneln Haarschuppen, lassen sich aber im Gegensatz zu diesen nicht abstrei-



© Hermal, Reinbek

fen, sondern kleben fest an den Haaren. Ob eine Nisse leer ist oder noch ein entwicklungsfähiges Ei enthält, lässt sich optisch nur schwer unterscheiden. Da Larven nach sieben Tagen aus dem Ei schlüpfen und Haare im Monat ca. 1 cm wachsen, kann man aber davon ausgehen, dass Nissen, die weiter als 1 cm von der Kopfhaut entfernt am Haar kleben, leer sind und keine Gefahr mehr darstellen – besonders dann, wenn die Person bereits gegen Kopfläuse behandelt wurde.

Das Larvenstadium ist eine Entwicklungsphase der Laus, bevor sie erwachsen wird – ähnlich, wie aus der Raupe ein Schmetterling wird. Larven können ihren Wirt noch nicht verlassen, sind aber sehr klein und schwer zu sehen. Deshalb entdeckt man bei der Kopfkontrolle oft nur die Nissen.

Der heftige Juckreiz entsteht übrigens durch eine winzige Menge Speichel, die von der Laus bei jeder Blutmahlzeit in die Kopfhaut gespritzt wird. Da man nun unwillkürlich anfängt zu kratzen, entstehen kleine Hautwunden, die sich entzünden können. Dies kann zu bakteriellen Hautinfektionen und in schweren Fällen sogar zu Schwellungen der Lymphknoten führen. Spätestens jetzt ist ein Besuch beim Kinder- oder Hausarzt fällig.

### Der Lebenslauf der Laus

Kopfläuse durchlaufen drei Stadien. Geschlechtsreife, befruchtete Läuseweibchen legen täglich mehrere Eier (insgesamt in ihrem kurzen Leben ca. 100 bis 150). Die Eier werden in so genannten Nissen in der Nähe der Kopfhaut abgelegt. Aus den Eiern schlüpfen nach sieben bis zehn Tagen Larven. Die Larven können in den ersten Lebenstagen den Kopf ihres Wirtes noch nicht verlassen, entwickeln sich aber in dieser Zeit zu erwachsenen, geschlechtsreifen Läusen. Diese paaren sich erneut usw. Ein Generationszyklus von Läusen braucht von einem Ei bis zum nächsten 16 bis 23 Tage.

### Benutzen Kopfläuse auch Umwege?

Wenn die Laus mit Namen „Pediculus capitis“ nicht regelmäßig eine kleine Blutmahlzeit aus der Kopfhaut saugen kann, trocknet sie relativ schnell aus. Deshalb werden Kopfläuse nur äußerst selten über Gegenstände übertragen – in der Regel findet man dort allenfalls verletzte, kranke oder senile Kopfläuse, die sich nicht

mehr vermehren können und keine Gefahr mehr darstellen.

Wandert aber z.B. die Mütze eines befallenen Kindes von Kinderkopf zu Kinderkopf, dann lässt es sich nicht hundertprozentig ausschließen, dass auch einmal eine Laus mit auf Wandschaft geht. Oder man holt sie sich nach erfolgreicher Behandlung selbst wieder neu.



Deshalb sollten Textilien sowie Gebrauchs- und Einrichtungsgegenstände, die mit dem Haupthaar in Berührung kommen, vorsichtshalber gründlich gereinigt und regelmäßig kontrolliert werden. Größere Aktionen in der Wohnung, wie etwa das Desinfizieren von Polstermöbeln oder die Behandlung von Teppichen mit Insektiziden, sind dagegen nicht nötig und – da es sich um Gifte handelt – eher schädlich.

Folgende Reinigungsmaßnahmen sind zu empfehlen:

- Kämme und Haarbürsten für zehn Minuten in heißes Wasser legen und dann gründlich reinigen
- Handtücher, Leib- und Bettwäsche wechseln und bei mindestens 60 Grad waschen
- Mützen, Schals, Decken, Kopfkissen und Kuscheltiere, wenn möglich, ebenfalls bei mindestens 60 Grad waschen
- Textilien und Kuscheltiere, die nicht so heiß waschbar sind, für zwei Wochen in einem gut verschließbaren Plastikbeutel aufbewahren oder für einen Tag einfrieren
- Teppiche und Polstermöbel sowie Autositze und Kopfstützen sorgfältig absaugen

Übrigens: Keine Sorge, Haustiere übertragen keine Kopfläuse.

Waschen von Textilien bei mindestens 60 Grad und gründliches Reinigen gemeinsam benutzter Gegenstände – ja!

Blinder Aktionismus, womöglich mit Desinfektionsmitteln oder Insektiziden – nein!



### Was tun gegen Kopfläuse?

Mit der Verordnung eines Arztes oder auch ohne Rezept können Sie Mittel zur Läusebehandlung in Ihrer Apotheke bekommen. Wenn Sie über ein Rezept Ihres Kinderarztes verfügen, übernehmen die Krankenkassen die Kosten für die Behandlung Ihres Kindes. Die Behandlung selbst kann dann zu Hause erfolgen. Sie ist weder aufwändig noch schmerzhaft und in den meisten Fällen auch wenig geruchsbelästigend.


Die Läusemittel stehen zumeist in flüssiger Form als Lösungen, Emulsionen oder Gels zur Verfügung. Bei der Anwendung ist streng nach der Gebrauchsanweisung vorzugehen, da ansonsten der Erfolg der Behandlung gefährdet ist.

Die meisten heute gebräuchlichen Läusemittel wirken zuverlässig nur gegen die lebenden Formen der Laus (Larven und erwachsene Läuse) und nicht oder nur



bedingt gegen die Eier in der Nisse. Deshalb ist es notwendig, mindestens zweimal im Abstand von acht bis zehn Tagen zu behandeln. Bei der zweiten Behandlung werden alle Larven vernichtet, die seit der ersten Kopfwäsche geschlüpft sind. Zurück bleiben nur leblose Hüllen – die Nissen. Eine dritte Behandlung ist in der Regel nicht nötig und eher schädlich. Kontrollieren Sie dennoch in den ersten vierzehn Tagen nach der zweiten Behandlung regelmäßig nach, ob wirklich alle Läuse zuverlässig beseitigt wurden und keine Neuansteckung stattgefunden hat. Um sicher zu gehen, dass man die lästigen Plagegeister auch wirklich loswird, ist es wichtig, insbesondere die anderen Familienmitglieder äußerst sorgfältig zu kontrollieren und bei Verdacht auf Kopflausbefall gleich mitzubehandeln.

Und noch etwas: Wenn Kopfläuse entdeckt werden, haben sie sich meist schon in einer ganzen Gruppe (Familie, Kindergartengruppe, Schulklasse,...) ausgebreitet. Deshalb kann man sich als einzelner noch so sorgfältig um die Beseitigung der Blutsauger bemühen – wenn die Gruppe nicht gemeinsam gegen die Kopfläuse vorgeht, können alle Bemühungen umsonst bleiben. Deshalb: Informieren Sie Ihr persönliches Umfeld sowie die Leitung von Schule oder Kindergarten, wenn Sie bei Ihrem Kind Kopfläuse feststellen. Der Leiter der Einrichtung benachrichtigt dann das Gesundheitsamt, welches in Fragen des Kopflausbefalls informiert, berät und sich darum bemüht, eine gute und effektive Zusammenarbeit zwischen Eltern und Einrichtung zu gewährleisten. Schamhaftes Verschweigen begünstigt die Ausbreitung von Kopfläusen, kann zu einem Teufelskreis der Neuansteckung führen und schadet damit allen – nicht zuletzt auch Ihnen und Ihrem Kind!



**Die Behandlung mit Läusemittel unbedingt nach acht Tagen wiederholen!**

## Sind Läusemittel schädlich?

Um den Kopflausbefall zu beseitigen, müssen äußerlich anzuwendende Medikamente eingesetzt werden, die Insektizide (Insekten tötende Substanzen) enthalten. Diese Mittel wirken gegen Läuse, ohne dem Menschen Schaden zuzufügen. Sie können auch bei Kindern angewandt werden, weil die darin enthaltenen Wirkstoffe nur zu einem sehr geringen Teil von der Haut aufgenommen werden und auch die geringen Rückstände nach dem Ausspülen der Haare schnell zerfallen.

In Einzelfällen können die Substanzen bei besonderer Empfindlichkeit allergische Reaktionen oder Reizerscheinungen hervorrufen. Deshalb sollten sich Menschen mit einer Erkrankung der Kopfhaut, dem seltenen MCS-Syndrom (multiple chemical sensitivity) oder einer Chrysantemenallergie (manche Läusemittel enthalten Extrakte aus der Chrysantemenblüte) auf jeden Fall von ihrem Arzt oder Apotheker beraten lassen. Wenn sich als Folge des Kopflausbefalls bereits Wunden oder Ekzeme gebildet haben, sollten Ihnen Ihr Arzt außerdem Mittel zur Linderung des Juckreizes und zur Wundheilung verschreiben.

### Wirkstoffe in Läusemitteln

Zugelassen sind die Wirkstoffe Permethrin, Pyrethrum, Allethrin und Lindan. Der Wirkstoff Lindan sollte jedoch bei Kindern nur unter ärztlicher Aufsicht angewandt werden.

Kinder im Säuglingsalter sollten Sie grundsätzlich nicht selbst behandeln, ohne zuvor den Kinderarzt gefragt zu haben. Am besten, Sie lassen Ihr Kind in seiner Praxis behandeln oder lassen sich zumindest vom Arzt ein geeignetes Mittel empfehlen.

Während der Schwangerschaft und Stillzeit dürfen einige Präparate nicht verwendet werden. Deshalb auf jeden Fall genau die Hinweise der Hersteller beachten!

Neben den insektizidhaltigen Medikamenten sind auch eine Reihe von insektizidfreien Läusemitteln auf dem Markt. Die meisten basieren auf bestimmten Ölen, die bewirken sollen, dass die Läuse ersticken. Der Erfolg dieser Mittel wurde jedoch bis jetzt noch nicht umfassend wissenschaftlich nachgewiesen.



**Kinder im Säuglingsalter behandelt der Arzt. Vorsicht mit Läusemitteln während der Schwangerschaft und Stillzeit – Herstellerhinweise genau beachten!**

## Wie lassen sich die Nissen entfernen?

Die klebrigen Nissen der Kopfläuse bleiben auch nach einer erfolgreichen Behandlung des Kopflausbefalls noch an den Haaren haften. Da sie noch entwicklungsfähige Eier enthalten können, ist es sinnvoll, die Nissen möglichst sorgfältig zu entfernen, um das Risiko, dass neue Larven schlüpfen, möglichst gering zu



Nissenkamm

© Gesundheitsamt Bremen

## Was ist ein Nissenkamm?

Nissenkämme sind spezielle Kämmen aus Metall, deren Zinken nicht mehr als 0,2 bis 0,3 mm voneinander entfernt sind. Deshalb eignen sie sich sehr gut, um Läuse und Nissen zu erfassen. Einen Nissenkamm bekommen Sie in Ihrer Apotheke.

halten. Nissen, die nicht beseitigt wurden, entfernen sich durch das Wachstum der Haare langsam von der Kopfhaut. Wenn sie weiter als 1 cm von der Kopfhaut entfernt am Haar kleben, sind sie zwar immer leer und stellen somit keine Gefahr mehr dar, aber dennoch möchten die meisten Menschen sie aus kosmetischen Gründen gerne loswerden.

Nissen sind weder durch Haarewaschen noch mit einem normalen Kamm zu entfernen. Die sicherste und beste Methode zur Entfernung der Nissen nach erfolgter medizinischer Kopfwäsche besteht aus mehrmaligem Ausspülen mit verdünntem Essigwasser (ein Esslöffel Essig auf 1 Liter Wasser). Dies erleichtert das gründliche Auskämmen mit einem Nissenkamm, das an mehreren Tagen in Folge durchgeführt werden sollte.

Insbesondere bei dünnem Haar kann es vorkommen, dass nicht alle Nissen am Nissenkamm hängen bleiben. In diesem Fall muss das Haar Strähne für Strähne auf Nissen untersucht werden. Die Nissen, die oft an der Haarunterseite versteckt sind, müssen dann mit den Fingerspitzen herausgezogen werden.

## Helpen auch Hausmittel gegen Kopfläuse?

Grundsätzlich gilt: Die Behandlung von Kopfläusen



mit den unterschiedlichsten Hausmitteln ist fragwürdig, verlangt oft sehr viel Geduld und bringt selten zuverlässig den gewünschten Erfolg.

Personen, die aber keine chemischen Mittel anwenden können, z.B. aufgrund von Allergien, können wie bei der Entfernung der Nissen vorgehen: Sie spülen die Haare

mehrfach mit lauwarmem Essigwasser (drei Löffel Essig auf einen Liter Wasser) und kämmen anschließend die noch feuchten Haare mit einem Nissenkamm aus. Zu beachten ist, dass die Läuse und die Eier in den Nissen durch das Spülen mit Essigwasser nicht abgetötet werden, sondern nur das Auskämmen erleichtert wird. Deshalb muss die Behandlung mindestens eine Woche lang täglich wiederholt und der Kopf gut kontrolliert werden.



### Mit Kopfläusen in die Sauna?

Hin und wieder wird empfohlen, die Läuse mit Heißluft, z.B. mittels eines Föhns, abzutöten. Diese Maßnahme ist unzuverlässig und kann aufgrund zu großer Hitze zu Kopfhautschäden führen. Auch ein Saunaaufenthalt ist zur Abtötung der Läuse ungeeignet.

Die Haare extrem zu kürzen oder gar eine Glatze zu schneiden, ist nicht nötig und gerade für Kinder aus verständlichen Gründen eher belastend. Wie in dieser Broschüre dargestellt, gibt es andere Möglichkeiten, dem Problem zuverlässig Herr zu werden, ohne die Betroffenen einer solchen „Radikalkur“ zu unterziehen.



**Hausmittel sind zur Bekämpfung von Kopfläusen wenig zuverlässig und erfordern eine konsequente Behandlung und Kontrolle über einen längeren Zeitraum!**

### Wie lange besteht Ansteckungsgefahr?

Grundsätzlich gilt, dass nach einer sachgerechten Behandlung mit Permethrin, Pyrethrum, Allethrin oder

Lindan keine Ansteckungsgefahr mehr besteht, da alle Läuse und Larven abgetötet sind.

Übrig bleiben nach der Erstbehandlung aber Nissen, die durchaus noch entwicklungsfähige Eier enthalten können, und auch bei sorgfältigem Kämmen mit einem Nissenkamm können einzelne Nissen übersehen werden. Zwar kleben kopflaushaltige Nissen fest an der Haarbasis und können nicht übertragen werden, aber in den Tagen nach der Behandlung mit Läusemittel können neue Larven schlüpfen. Diese können zwar den Kopf ihres Wirtes noch nicht verlassen und somit nicht zur Ansteckung anderer führen, sie müssen aber unbedingt beseitigt werden, bevor sie geschlechtsreif und mobil werden – sonst haben Sie erneut einen Befall und es besteht natürlich auch erneut Ansteckungsgefahr. Deshalb ist die zweite Behandlung mit Läusemittel nach acht bis zehn Tagen unverzichtbar.

### Kann man sich vor Kopfläusen schützen?

Wirklich schützen kann man sich vor Kopflausbefall nicht – theoretisch kann es jederzeit jeden treffen, der näheren Kontakt mit anderen Menschen hat. Die beste „Vorbeugung“ ist eine regelmäßige Kontrolle von Haaren und Kopfhaut – auf diese Weise ist zumindest eine frühe Erkennung möglich, die das eigene Kind vor Komplikationen (einer Entzündung der Kopfhaut) und andere vor einer Übertragung schützt.

### Kopflausbefall = Schulverbot?

Von Kopfläusen befallene Kinder (und Erwachsene) sollten möglichst rasch mit einem zugelassenen Arzneimittel behandelt werden. Bis dahin dürfen sie Kindergärten oder Schulen nicht besuchen. Da sich Kopfläuse innerhalb von Gemeinschaftseinrichtungen so schnell verbreiten, müssen die Eltern der Kinder, die die gleiche Gruppe oder Klasse besuchen, schnellstmöglich von

dem Kopflausbefall informiert und dazu aufgefordert werden, die Köpfe Ihrer Kinder sorgfältig zu kontrollieren und der Einrichtung das Ergebnis mitzuteilen.

Betroffene dürfen nach den Vorschriften des Infektionsschutzgesetzes erst wieder in die Einrichtung zurück, wenn eine Weiterverbreitung der Läuse durch sie nicht mehr zu befürchten ist.

Die Frage, wann von einem Kind, bei dem Kopflausbefall festgestellt wurde, keine Ansteckungsgefahr mehr ausgeht und es wieder in die Einrichtung zurück darf, führt noch immer gelegentlich zu Konflikten zwischen Eltern, der Einrichtungsleitung und sogar Kinderärzten. Das Robert Koch Institut (RKI), das in Deutschland für Fragen des Infektionsschutzes zuständig ist und intensiv mit Experten zusammenarbeitet, ist in diesem Punkt eindeutig: Auf der Grundlage medizinischer Forschungsergebnisse empfiehlt es eine Wiederezulassung direkt nach der ersten Behandlung mit einem Arzneimittel, das Permethrin, Pyrethrum, Allethrin oder Lindan enthält. Ihr Kind kann also schon am nächsten Tag wieder den Kindergarten oder die Schule besuchen (Zweitbehandlung nach acht bis zehn Tagen aber auf keinen Fall vergessen!). Einer schriftlichen Bescheinigung des Arztes bedarf es hierfür nicht; eine Bestätigung der Eltern genügt. Manche Schulen und Kinderbetreuungseinrichtungen fordern allerdings, dass diese Bestätigung schriftlich erfolgt. Erst bei wiederholtem Kopflausbefall innerhalb von vier Wochen ist ein ärztliches Attest erforderlich.





Nach Behandlung mit einem zugelassenen Arzneimittel gegen Kopflausbefall steht einem Besuch von Kindergarten oder Schule schon am nächsten Tag nichts mehr im Wege!

## Kopflaus, Filzlaus, Kleiderlaus?

Kopfläuse haben entfernte Verwandte, die wir in Deutschland nur relativ selten zu Gesicht bekommen: die Kleiderlaus und die Filzlaus. Im Unterschied zu Kopfläusen spielt bei Kleider- und Filzläusen mangelnde Hygiene eine Rolle.

Im Falle eines Falles findet man die Kleiderlaus eher in der Garderobe und die Filzlaus auf dem Körper von Betroffenen. Selten suchen diese Läuse die für sie etwas zugige Kopfbehaarung auf. Kleiderläuse sind wesentlich widerstands- und überlebensfähiger als Kopfläuse und machen daher auch aufwändigere Maßnahmen zur Vorbeugung gegen Neuansiedlung und Verbreitung erforderlich.

Nur ein erfahrener Parasitologe oder ein Fachlabor kann Kleider- und Kopfläuse eindeutig voneinander unterscheiden. Grundsätzlich aber gilt: Kleiderläuse sind selten und kommen so gut wie nie auf dem Kopf vor.



Falls Sie bei sehr starkem Läusebefall Zweifel haben sollten, wenden Sie sich an das Gesundheitsamt oder Ihren Hausarzt.

## Das Wichtigste noch einmal auf einen Blick

- Wenn die Kopfhaut ungewöhnlich stark juckt oder Sie von einem Kopflausbefall in Ihrem Umfeld erfahren, den Kopf möglichst mit einer Lupe genau untersuchen, besonders an den Schläfen, hinter den Ohren und im Nacken.
- Bei Kopflausbefall den Kopf mit einem zugelassenen Arzneimittel behandeln, das Permethrin, Pyrethrum, Allethrin oder Lindan enthält und das Sie in der Apotheke bekommen. Packungsbeilage durchlesen und genau danach verfahren. Die Behandlung unbedingt nach acht Tagen wiederholen.
- Vorsicht bei der Anwendung von chemischen Läusemitteln in der Schwangerschaft und Stillzeit – Herstellerhinweise genau beachten. Kinder im Säuglingsalter sollten vom Arzt behandelt werden.
- Wenn Sie bei Ihrem Kind einen Kopflausbefall feststellen, sofort die Schule oder Kinderbetreuungseinrichtung, die ihr Kind besucht, sowie Ihr sonstiges näheres Umfeld benachrichtigen.
- Alle Personen, zu denen näherer Kontakt bestand (Familie, Kindergartengruppen, Schulklasse), genau kontrollieren; Familienmitglieder unter Umständen gleich mitbehandeln.
- Textilien, Gebrauchs- und Einrichtungsgegenstände, die mit Haupthaar in Berührung kommen, sorgfältig reinigen (Wäsche bei mindestens 60 Grad, sorgfältiges Absaugen). Kein Einsatz von Desinfektionsmitteln oder Insektiziden.

Bei Fragen können Sie sich jederzeit an Ihr örtliches Gesundheitsamt wenden.

Weitere Informationen: [www.rki.de](http://www.rki.de)





Herausgegeben von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln, im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung.

Alle Rechte vorbehalten.

**Text:** Daniela Böhmler, Köln

**Gestaltung:** medienwerkstatt, ECC Dortmund  
[www.medienwerkstatt-ecc.de](http://www.medienwerkstatt-ecc.de)

**Druck:** Te Neues, Kempen

**Auflage:** 8.500.7.06

**Stand:** Juli 2006

Diese Broschüre wird von der BZgA kostenlos abgegeben. Sie ist nicht zum Weiterverkauf durch die Empfängerin/den Empfänger oder Dritte bestimmt.

**Bestelladresse:** BZgA, 51101 Köln oder per

**E-Mail:** [order@bzga.de](mailto:order@bzga.de)

**Bestell-Nr.:** 60020000

Der Text wird vom Herausgeber laufend aktualisiert.

