

Öffentliche Wahrnehmung des Genome Editings



Stellungnahmen/ Empfehlungen



„Deshalb hat sich die Wissenschaftsgemeinschaft ihrerseits um ergebnisoffene Gespräche mit allen relevanten Gruppen der gesellschaftlichen Öffentlichkeit zu bemühen.“ (Deutscher Ethikrat)

Genome Editing goes Social Media

The image shows a screenshot of a Facebook page for 'CRISPR-Cas9 NEWS'. The browser address bar shows the URL 'https://www.facebook.com/crispcas9news/?nr'. The page header includes the Facebook logo and a login section with fields for 'E-Mail-Adresse oder Handynummer' and 'Passwort', and a button 'Anmelden'. Below the header, the page name 'CRISPR-Cas9 NEWS' is displayed in large blue letters, accompanied by a blue DNA double helix graphic. The left sidebar shows the profile picture, the name 'CRISPR-Cas9 News', the handle '@crispcas9news', and navigation options like 'Startseite', 'Beiträge', 'Fotos', 'Community', and 'Info'. A green button 'Eine Seite erstellen' is visible. The main content area features a post from 'CRISPR-Cas9 News' dated '17. Oktober um 05:04' with a colorful DNA helix image. Below the post, there are buttons for 'Anmelden' and 'Neues Konto erstellen'. The right sidebar contains sections for 'Wissenschaftswebseite', 'Community' (with 4,570 likes and 4,785 subscribers), and 'Info'.

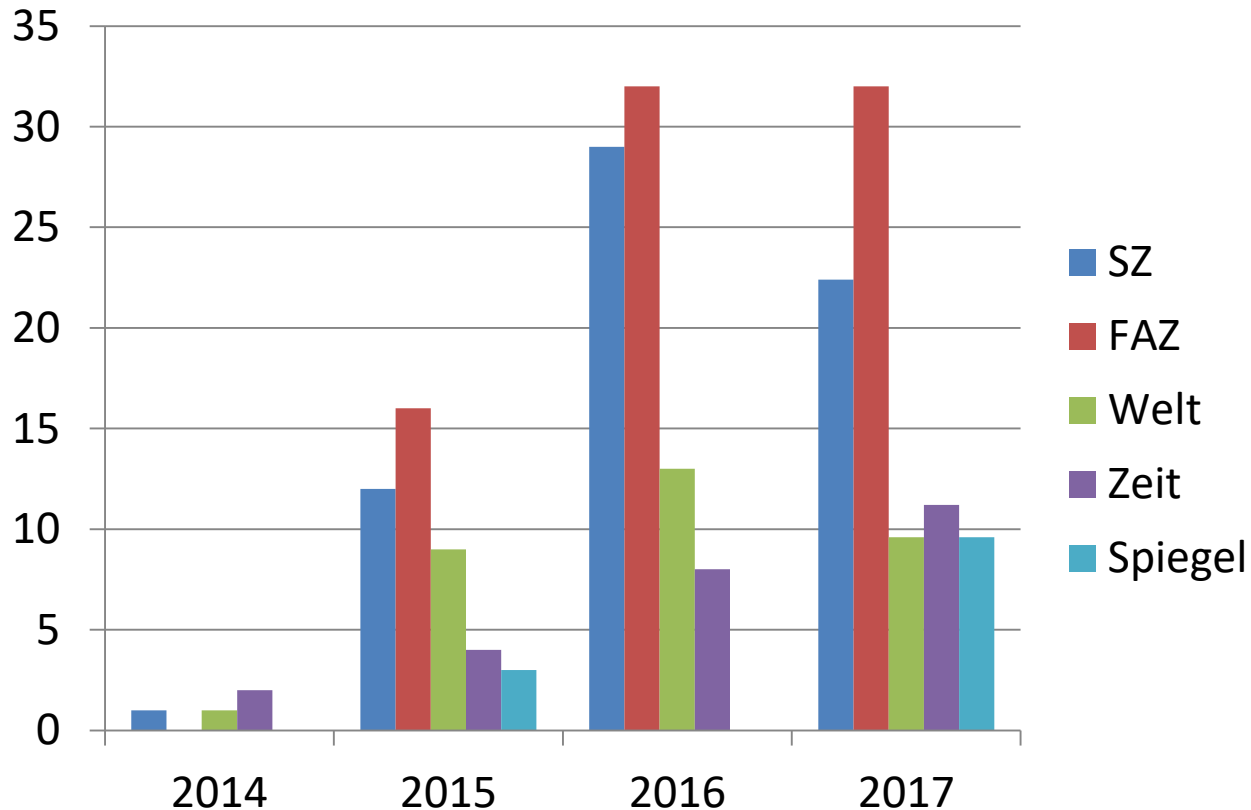
Genome Editing in deutschen Printmedien



Untersuchungszeitraum:
1.01.2011 – 01.09.2017
Suchbegriffe: Genome Editing; Genomeditierung; Genschere; Genomchirurgie; CRISPR-CAS/9, gene drive.

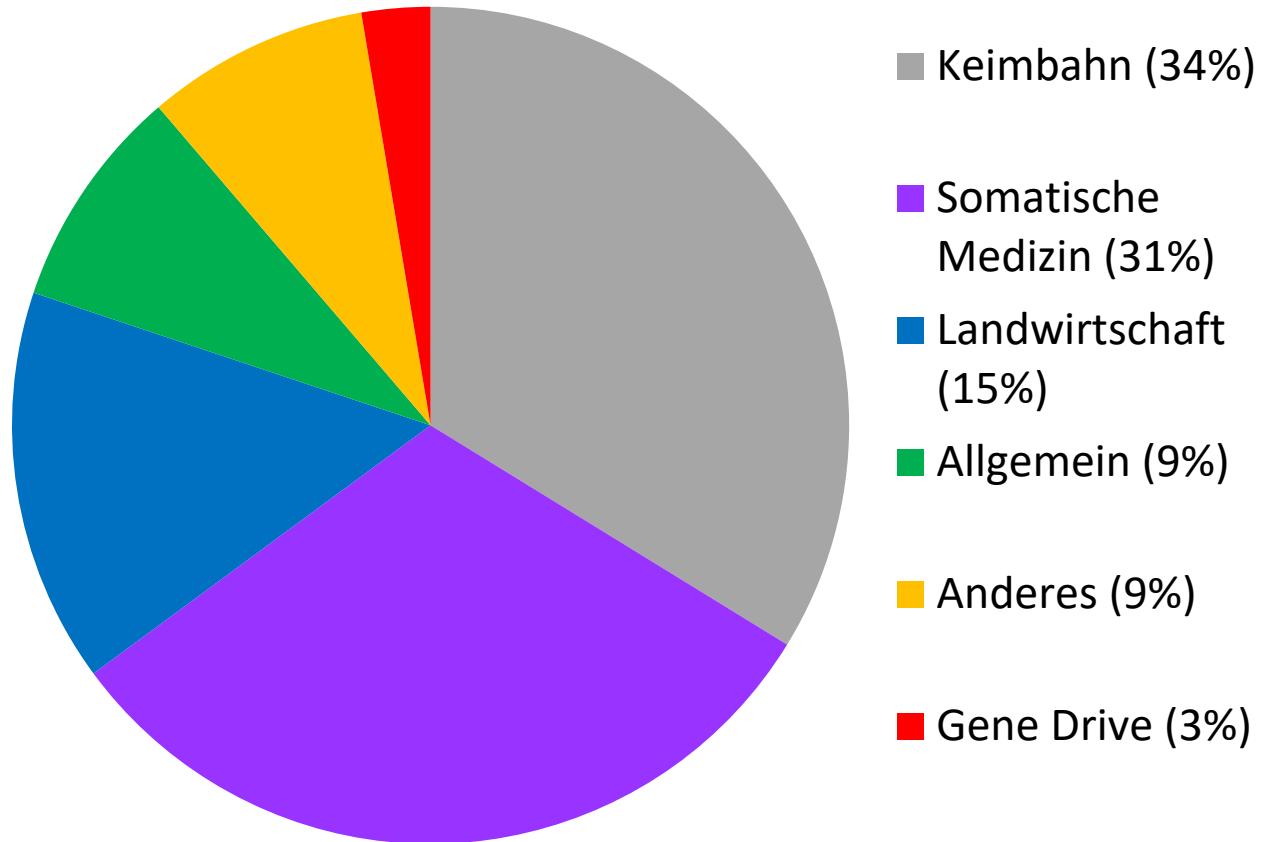


Anzahl der Artikel zum Thema Genome Editing nach Zeitungen/ Zeitschriften und nach Jahren

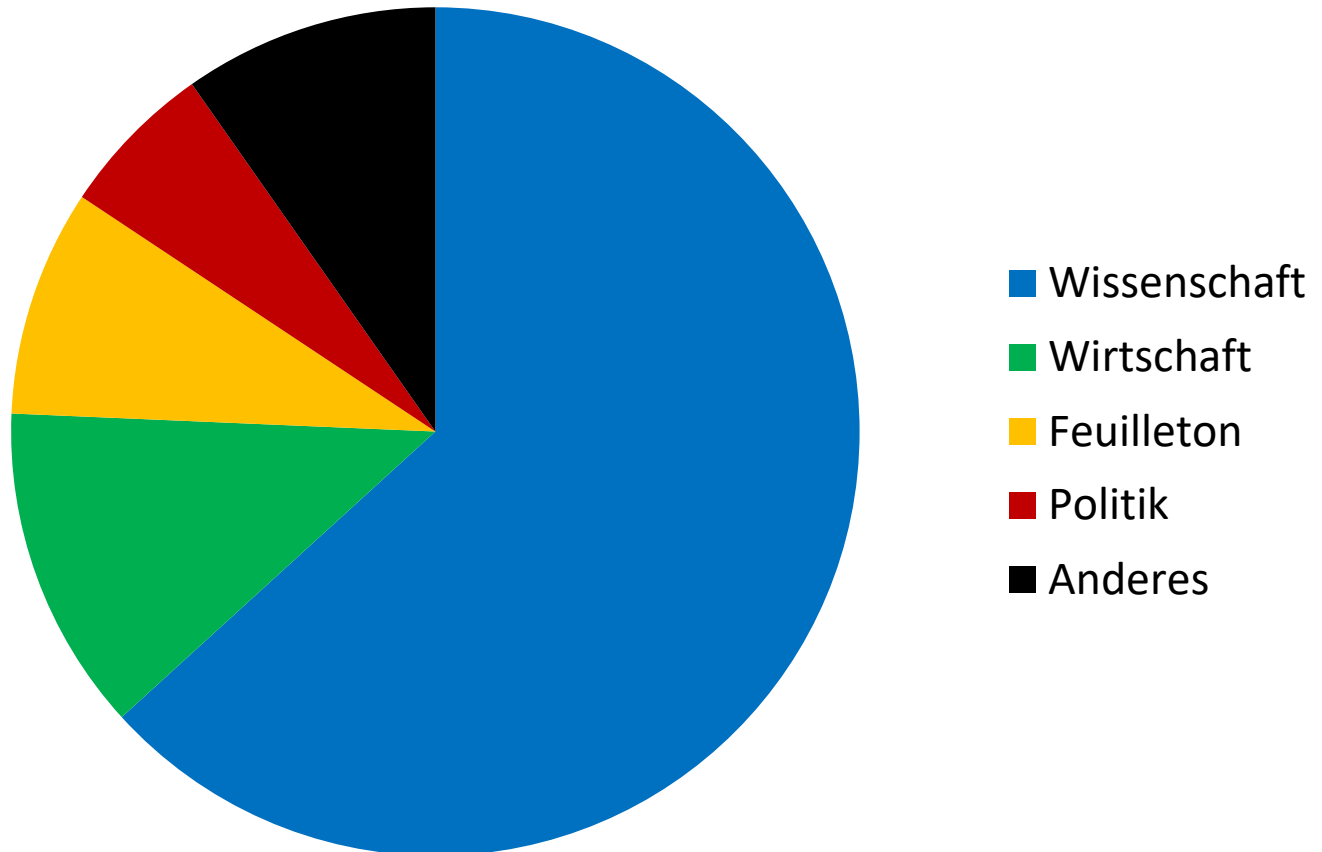


Häufigkeiten nach Anwendungsbereichen

Die % sind gerundet



Erscheinungsort nach Ressorts



„Die menschliche Keimbahn kann offensichtlich erstaunlich sicher und effizient editiert werden.“ (FAZ, Forscher reparieren defektes Gen bei Embryonen, 4.8.2017).

„Die Methode ist so einfach, dass Experten von einem „biologischen Textverarbeitungsprogramm“ sprechen, das es erlaubt, Tippfehler in einem Text zu korrigieren und Absätze umzustellen.“ (Die Welt, Den Code des Lebens manipulieren, 8.08.2016).





„ neue genetische Werkzeuge“
(z.B. FAZ, Ein Genatlas der Saboteure,
16.8.2017)

„Universalwerkzeug“
(z.B.: Die Zeit, So lassen sich Videos in
Bakterien speichern, 12.7.2017)

„neuartige Genskalpelle“
(z.B. FAZ, Letzter Ausweg, 7.8.2017)

„Schnippselwerkzeug“
(z.B.: Die Zeit: Schwein ist mein ganzes Herz,
11.08.2017).



museum für
naturkunde
berlin

„Das genmanipulierte Baby wird Realität. Kaputte Gene raus, heile Gene rein, Erbkrankheiten weg. Was jetzt an Embryonen gelang, lässt ahnen: Der Mensch wird in die Evolution eingreifen.“

(Die Zeit, Das genmanipulierte Baby wird Realität, 2.8.2017)



museum für naturkunde berlin

Gene-Drive-Systeme in den Medien

„Forscher träumen davon, durch gezielte Eingriffe in das Genom von Mücken endlich die Malaria und andere Tropenkrankheiten besiegen zu können. Auch Insekten, die Pflanzen schädigen möchte man mit Genveränderungen in die Schranken weisen.“ (Die Welt: Erbkrankheiten: Es ist vorbei, 9.09.2015)

„Forscher verändern –editieren– nun gezielt Genabschnitte in Spermien oder Eizellen und bauen das Crispr/Cas9-System gleich mit ein. Das Werkzeug wird sozusagen dazugelegt, wie der Hammer zum Nagel. Wird die Eizelle befruchtet, schneidet das Cas-9 Protein dann die unerwünschte Genvariante auch aus dem zweiten, hinzugekommenen Chromosom heraus – der Hammer schlägt einen zweiten Nagel ein. Der Reparaturmechanismus der Zelle füllt die Lücke und kopiert dabei das manipulierte Gen. Das Ergebnis: Zwei Kopien des veränderten Gens, die jetzt an alle Nachkommen dieses Lebewesens weitergegeben werden.“ (Süddeutsche Zeitung: Die Gene, die ich rief, 18.02.2016).

Gene-Drive-Systeme in den Medien

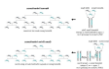
„Was wäre, wenn es in fünf Jahren die Möglichkeit gäbe, Malaria ein für allemal auszurotten? Wenn es gelänge, Krankheiten wie Dengue, Gelbfieber oder Zika dramatisch einzudämmen? Was wäre, wenn die Menschen, in nur fünf Jahren anfangen könnten, auf Pestizide zu verzichten und viele vom Aussterben bedrohte Arten zu retten?“

(SZ, Die Gene, die ich rief, 18.02.2016)

„Was bedeutet es für ein Ökosystem, wenn eine Art plötzlich verschwindet? Verlieren andere Tierarten womöglich eine wichtige Nahrungsquelle? Werden Blütenpflanzen plötzlich nicht mehr bestäubt? Und ist es nicht möglich, dass die künstlich erzeugten Mutanten, die eine Art nicht auslöschen sollen, sondern mit anderen Eigenschaften ausgestattet wurden, eine unerwartete Kettenreaktion im Ökosystem auslösen?“

(Die Welt, Den Code des Lebens manipulieren, 8.08.2016).

Gene-Drive-Systeme in den Medien



„Davor fürchteten sich Wissenschaftler und Unternehmen: dass das Thema ähnlich negative Öffentlichkeit erhält, wie seit 20 Jahren in der Pflanzengentechnik.“

(FAZ, Der große Biosprung, 9.04.2016).

museum für naturkunde berlin

Meinungsboxen



Meinungsboxen

Was denken Sie darüber?

1. IST ES ZULÄSSIG, MÜCKEN IN MEINEM GARTEN ZU TÖTEN?

- Ja, so kann ich Stiche vermeiden.
- Nein, denn so würde anderen Tieren in meinem Garten, z.B. den Singvögeln, die Nahrung fehlen.
- Es kommt darauf an, welche Folgen dies für meinen Garten hätte.

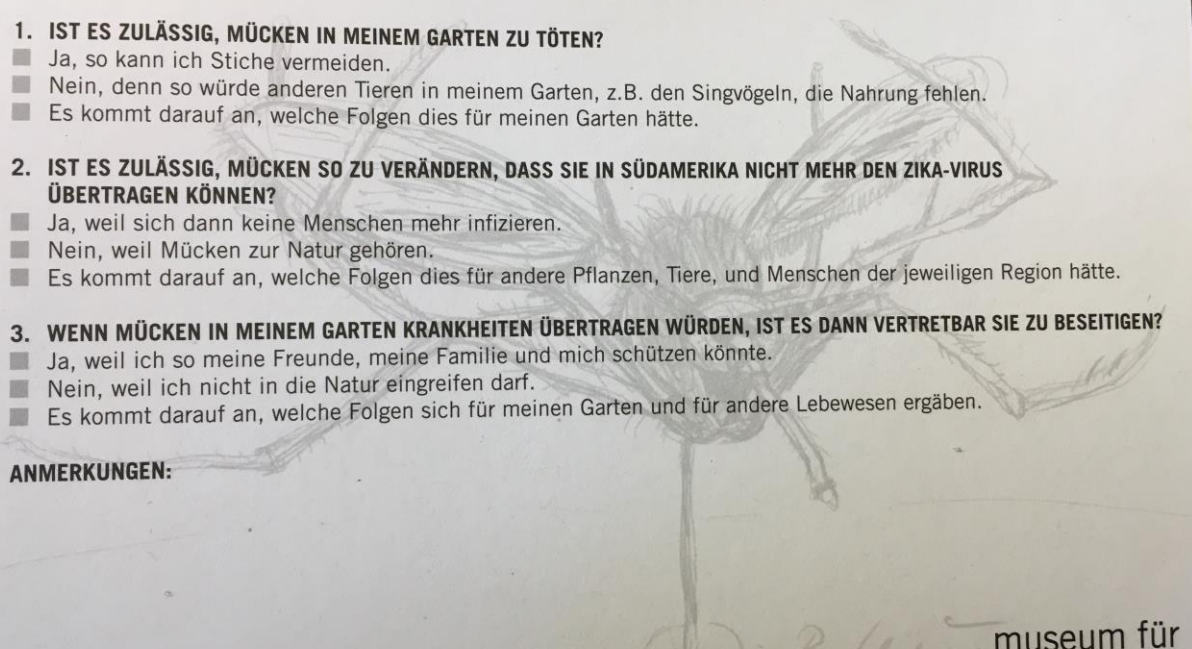
2. IST ES ZULÄSSIG, MÜCKEN SO ZU VERÄNDERN, DASS SIE IN SÜDAMERIKA NICHT MEHR DEN ZIKA-VIRUS ÜBERTRAGEN KÖNNEN?

- Ja, weil sich dann keine Menschen mehr infizieren.
- Nein, weil Mücken zur Natur gehören.
- Es kommt darauf an, welche Folgen dies für andere Pflanzen, Tiere, und Menschen der jeweiligen Region hätte.

3. WENN MÜCKEN IN MEINEM GARTEN KRANKHEITEN ÜBERTRAGEN WÜRDEN, IST ES DANN VERTRETBAR SIE ZU BESEITIGEN?

- Ja, weil ich so meine Freunde, meine Familie und mich schützen könnte.
- Nein, weil ich nicht in die Natur eingreifen darf.
- Es kommt darauf an, welche Folgen sich für meinen Garten und für andere Lebewesen ergäben.

ANMERKUNGEN:



P. Uwe
museum für
naturkunde
berlin

Meinungsboxen

www.pflanzenforschung.de/files/6814/5561/9958/
2016_02_ZKBS_Stellungnahme_Gene-Drive.pdf

Hendrik Wilking et.al. (2016) ZIKAVIRUS-INFEKTION.
Tropische Krankheit mit Relevanz für Deutschland
[http://edoc.rki.de/oa/articles/re7nmNrZCibs/PDF/
26jsOSaNYNC.pdf](http://edoc.rki.de/oa/articles/re7nmNrZCibs/PDF/26jsOSaNYNC.pdf)

VERANSTALTUNG

09.10.2017 19:00 Uhr: Eine Welt ohne Mücken? Neue
Methoden des Genome Editings. Veranstaltung im
Museum für Naturkunde. Anmeldung über
besucherservice@mfn-berlin.de – Weitere Informationen
sind in Kürze auf der Homepage verfügbar.

INTERESSANTE LINKS

[www.naturkundemuseum.berlin/de/forschung/
genomelection](http://www.naturkundemuseum.berlin/de/forschung/genomelection)
[www.biologie.uni-regensburg.de/Zoologie/Geier/
stechmuecken-krankheiten.html](http://www.biologie.uni-regensburg.de/Zoologie/Geier/stechmuecken-krankheiten.html)

Eine Welt ohne Mücken?

Neue Methoden des Genome Editings

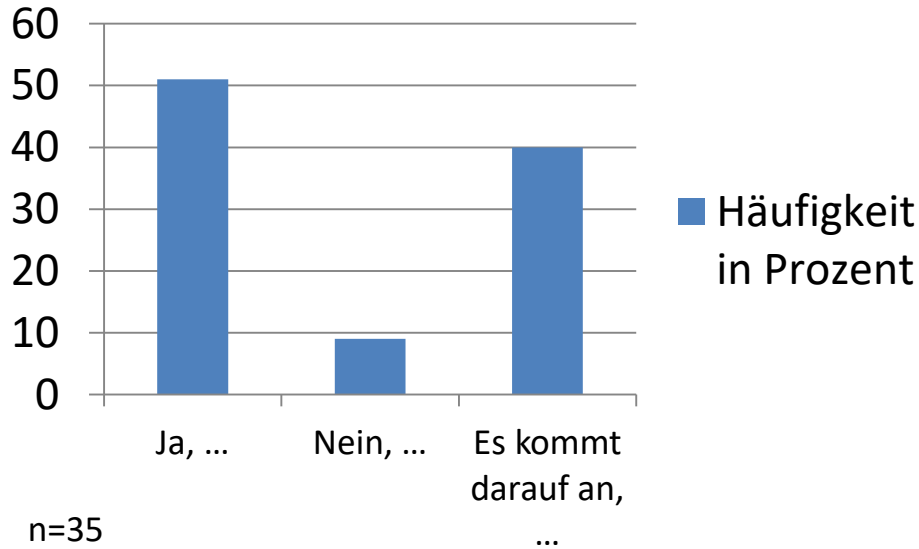


Fotos: Jonas Geschke, MfN



Museum für Naturkunde, 9.10.2017.

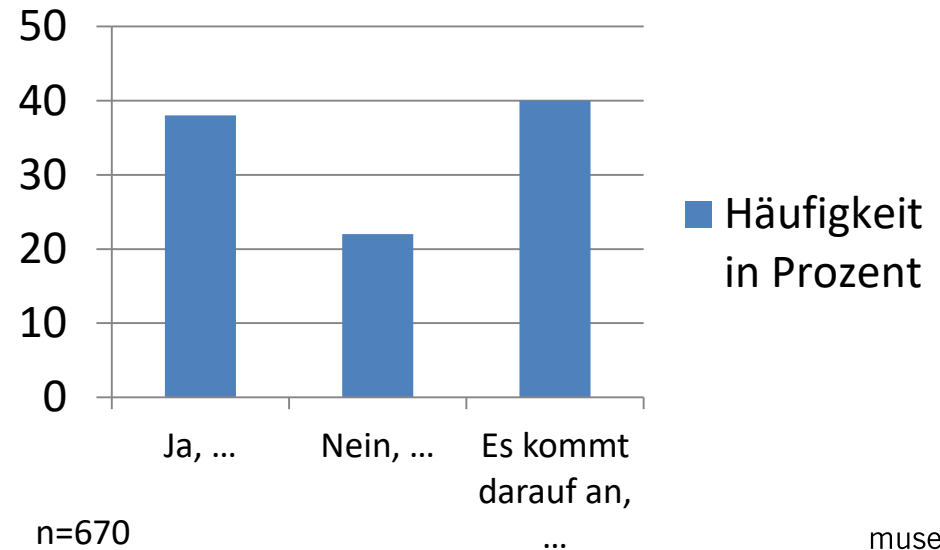
Eine Welt ohne Mücken?



Ist es zulässig, Mücken so zu verändern, dass sie in Südamerika nicht mehr das ZIKA-Virus übertragen können?

- Ja, weil sich dann keine Menschen mehr mit dieser Krankheit infizieren.
- Nein, weil Mücken zur Natur gehören.
- Es kommt darauf an, welche Folgen dies für andere Pflanzen, Tiere und Menschen der jeweiligen Region hätte.

Meinungsboxen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt: julia.diekaemper@mfn-berlin.de

