zecken.de | zeckenschule.de

/zecken.de | /heuteraus | leidenschaftnatur.de

Pfizer

INHALTSVERZEICHNIS

Sie gehen gerne raus und lieben die Natur? 03

Was sind Zecken? 04

Wo leben Zecken? 04

Warum können Zecken für den Menschen gefährlich sein? 05

Wie schütze ich mich vor Zecken? 06

Wie entfernt man eine Zecke? 09

Was ist Lyme-Borreliose? 10

Was ist FSME? 10

Was unterscheidet Lyme-Borreliose und FSME? ... 11

Wie sieht der Verlauf einer FSME-Erkrankung aus? 13

Impfung gegen FSME 13

Wer ist gefährdet? 14

FSME-Verbreitung in Deutschland 16

FSME-Verbreitung in Europa 18

Welche Erreger übertragen Zecken noch? 20

Größenvergleich von Zecken in unterschiedlichen Stadien 23

SIE GEHEN GERNE RAUS UND LIEBEN DIE NATUR?

Allgemeine Schutzmaßnahmen wie:

- das Tragen geschlossener Kleidung (am besten hell, damit Zecken gut erkennbar sind)
- das Absuchen des ganzen Körpers nach Zecken im Anschluss an den Aufenthalt in der Natur

helfen, das Risiko durch Zeckenstich übertragene Krankheitserreger zu verringern. Zusätzlich können weitere Vorsorgemaßnahmen wie Impfungen oder der Einsatz von Repellentien getroffen werden.

Zecken können eine Vielzahl von Viren und Bakterien in sich tragen und diese mit einem Stich auf den Menschen übertragen. Lassen Sie sich jetzt von Ihrem Arzt beraten. Wogegen, wann und wie man sich schützen kann, erfahren Sie in diesem kleinen Ratgeber.

Männliche (dunkelbraun) und weibliche Zecke (*Ixodes ricinus* oder „Gemeiner Holzbock")
Bildquelle: Pfizer

WAS SIND ZECKEN?

Zecken sind weltweit verbreitete blutsaugende Parasiten. Sie gehören zu den Spinnentieren, genauer gesagt zu den Milben. Wie Spinnen besitzen Zecken im Jugend- und Erwachsenenstadium acht Beine. Vor der ersten Blutmahlzeit haben Zecken nur sechs Beine. Insgesamt gibt es an die 900 verschiedene Zeckenarten, die sich hauptsächlich auf die beiden Familien der Schild- und Lederzecken verteilen. Schildzecken sind in Europa am häufigsten vertreten, dazu gehören z. B. die Gattungen *Ixodes ricinus* (Gemeiner Holzbock), *Dermacentor reticulatus* (Auwaldzecke), *Dermacentor marginatus* (Schafzecke) und *Rhipicephalus sanguineus* (Hundezecke).

WO LEBEN ZECKEN?

Zecken leben in Bodennähe. Man findet sie im Wald, in Wiesen sowie in Gärten. Sie leben auch in menschennahen Umfeld, z. B. im heimischen Garten, auf Wiesen in Schwimmbädern und Spielplätzen, welche mit hohem Gras und Gebüsch umgeben sind. Zecken steigen auf Gräser und Sträucher bis zu einer Höhe von 1,5 m. Wir streifen die Zecken beim Vorbeigehen ab. Die Hauptaktivität der Zecken dauert – abhängig von der Temperatur – von Februar bis Oktober.

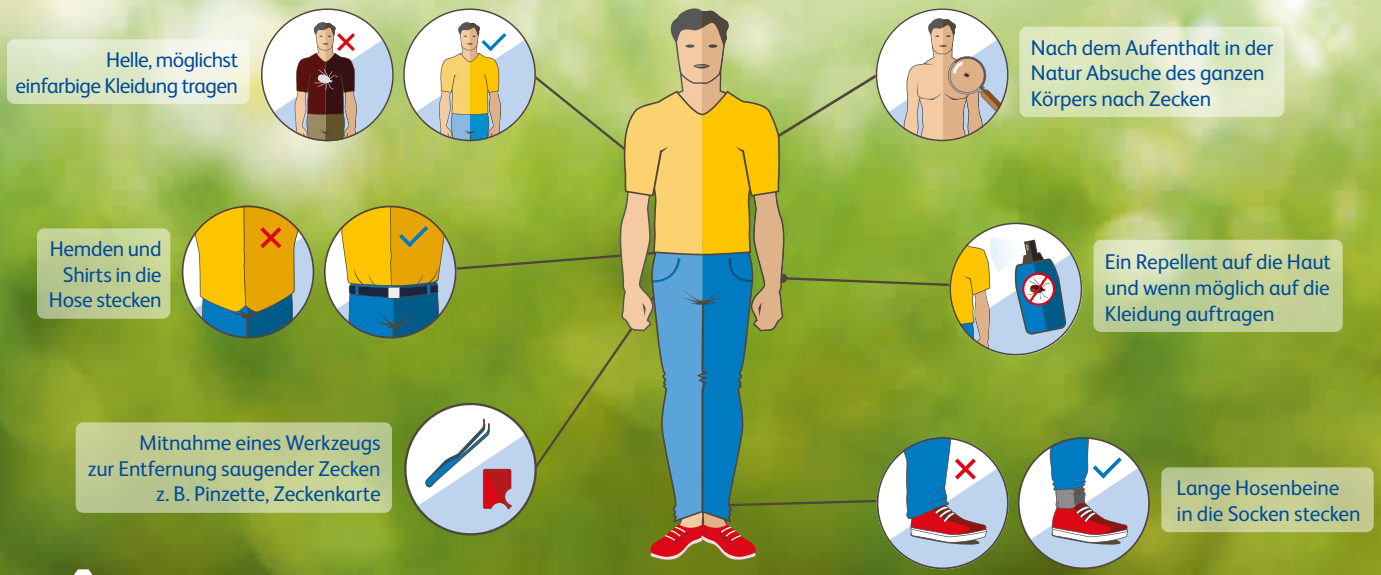
WARUM KÖNNEN ZECKEN FÜR DEN MENSCHEN GEFÄHRLICH SEIN?

Beim Blutsaugen können Zecken verschiedene Krankheitserreger übertragen. Ein kurzer Stich genügt bereits, um z. B. mit dem FSME-Virus infiziert zu werden. Die zwei wichtigsten durch Zecken übertragenen Krankheitserreger sind die der Lyme-Borreliose, einer bakteriellen Erkrankung, sowie der FSME (Frühsommer-Meningoenzephalitis), eine Entzündung des zentralen Nervensystems und der Hirnhäute, die durch das FSME-Virus ausgelöst wird.

Weibliche Zecke beim Blutsaugen / Bildquelle: Pfizer

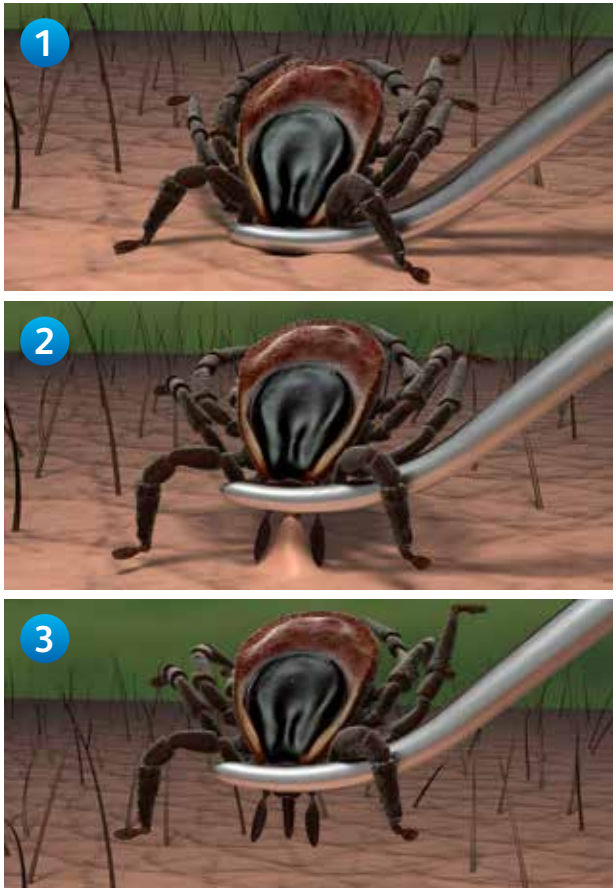
WIE SCHÜTZE ICH MICH VOR ZECKEN?

- Halten Sie sich möglichst nicht im hohen Gras oder im Unterholz auf. In der Laubstreu im Wald fühlen sich Zecken besonders wohl, da die Temperaturen auch im Winter moderat sind und die Luftfeuchtigkeit hoch. Abseits der befestigten Wege besteht im Wald daher immer erhöhte Zeckengefahr. Auch die langen Grashalme auf nicht gemähten Wiesen, am Wegesrand oder am Flussufer werden von Zecken gern genutzt, um nach potenziellen Wirten Ausschau zu halten.
- Tragen Sie geschlossene Kleidung mit langen Ärmeln und langen Hosen und ziehen Sie die Socken über die Hosenbeine, um Zecken den Zugang zur Haut zu erschweren. Zecken klettern nicht höher als 1,50 Meter und klammern sich daher mit Vorliebe an den Hosenbeinen fest. Auch Gummistiefel sind ein guter Schutz.
- Kommen Sie den Zecken zuvor: mit heller Kleidung! Zecken lassen sich auf heller Kleidung besser erkennen. Rechtzeitig bemerkt, können Sie die Zecke sogar noch entfernen, bevor sie zusticht.
- Verwenden Sie insektenabweisende Mittel, sogenannte Repellentien. Diese halten Ihnen nicht nur lästige Stechmücken, sondern auch Zecken für eine Weile vom Leib.
- Suchen Sie Ihren ganzen Körper nach Zecken ab, nachdem Sie sich in der Natur aufgehalten haben. Zecken sind winzig klein und krabbeln auf dem Körper und der Kleidung herum, um eine geeignete Einstichstelle für das Blutsaugen zu finden. Sie bevorzugen dünne und warme Hautstellen. Deshalb sollten Sie sich in den Kniekehlen, im Bauch- und Brustbereich sowie im Schritt gründlich nach Zecken absuchen. Bei Kindern sind außerdem Kopf, Haaransatz und Nacken häufig betroffen.



WIE ENTFERNT MAN EINE ZECKE?

Möglichst schnell nach dem Stich! Fassen Sie die Zecke mittels einer Pinzette, Zeckenzange oder Zeckenentfernungskarte nahe der Einstichstelle und ziehen Sie diese langsam nach oben heraus. Die Stichstelle danach desinfizieren. Haben Sie keines der Instrumente parat, können Sie die Zecke auch mit den Fingernägeln herausziehen. **Wichtig: Zecke nicht quetschen!**



Direkt an der Einstichstelle fassen und langsam herausziehen / Bildquelle: Pfizer

WAS IST LYME-BORRELIOSE?

Die Lyme-Borreliose wird durch Bakterien verursacht, welche durch Zecken beim Blutsaugen übertragen werden können.

Oft kommt es bei einer Borreliose zu einer ringförmigen Rötung um die Einstichstelle. Wenn dies der Fall ist, suchen Sie umgehend Ihren Arzt auf.

Die Borreliose lässt sich insbesondere im Frühstadium relativ gut mit Antibiotika behandeln. Eine Impfung gegen Borreliose gibt es nicht.

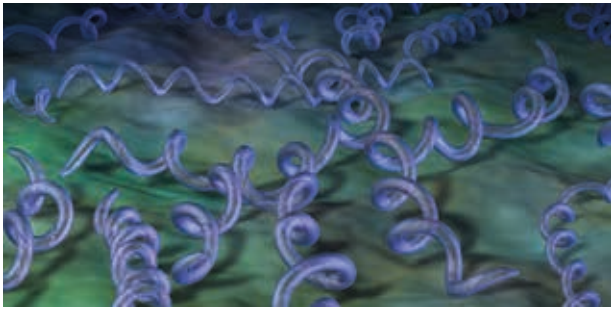
Hautrötung nach Borrelieninfektion
Bildquelle: Pfizer

WAS IST FSME?

Die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) wird durch das FSME-Virus ausgelöst. Dieses kann direkt beim Stich der Zecke übertragen werden. Das Virus kann die Hirnhaut und das zentrale Nervensystem des Menschen angreifen. In erster Linie wird das Virus von Zecken auf den Menschen übertragen. Es sind jedoch auch Fälle bekannt, bei denen der Genuss von Rohmilch, z. B. von FSME-Virus-infizierten Ziegen, die Krankheit ausgelöst hat. Eine ursächliche Behandlung einer FSME-Erkrankung ist nicht möglich.

WAS UNTERSCHEIDET LYME-BORRELIOSE UND FSME?

	FSME	Lyme-Borreliose
Erreger	Virus	Bakterium
Erreger in der Zecke	In den Speicheldrüsen	Im Mitteldarm
Übertragungszeit	Sofort nach dem Stich	Ca. 12 – 24 Std. nach dem Stich
Therapie	Keine	Antibiotika
Impfung	Ja	Nein



Bakterium *(Borrelia burgdorferi)* / Bildquelle: Pfizer

FSME-Virus / Bildquelle: Pfizer

WIE SIEHT DER VERLAUF EINER FSME-ERKRANKUNG AUS?

Die FSME-Erkrankung ist eine meist durch Zeckenstich verursachte virale Erkrankung. Sie beginnt häufig wie eine Grippe mit Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen.

Die FSME-Infektion kann in einer zweiten Phase eine Entzündung der Hirnhaut, des Gehirns und des Rückenmarks auslösen. Eine Studie zeigt: 50 % der schwer erkrankten FSME-Patienten (besonders bei Entzündung des Rückenmarks) litt dauerhaft unter den Folgeschäden der Krankheit, z. B. Lähmungen der Extremitäten sowie der Atem- und Halsmuskulatur, Atemschwäche, Gleichgewichtsstörungen, Schluck- und Sprechstörungen.[1] 1 % dieser Erkrankungsfälle verlaufen sogar tödlich.[2] 90 % der an FSME-Erkrankten stecken sich in Ihrer Freizeit an.[3] Das Risiko einer Entzündung des Gehirns und/oder des Rückenmarks steigt mit zunehmendem Alter auf bis zu 86 % aller FSME-Fälle.[4]

IMPFUNG GEGEN FSME

FSME-Impfungen können bei Einhaltung der erforderlichen Impftermine dazu beitragen, sich vor einer FSME-Erkrankung zu schützen. Da die Erkrankung selbst nicht ursächlich behandelt werden kann, kommt der Impfung, neben den allgemeinen Schutzmaßnahmen, eine besondere Bedeutung zu. Das FSME-Virus kann sofort nach dem Zeckenstich übertragen werden. Die schnelle Entfernung der Zecke bietet deshalb keinen sicheren Schutz vor der FSME.
Vor allem bei Menschen, die in einem FSME-Risikogebiet leben, ist besondere Vorsicht geboten. Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt Bewohnern sowie Reisenden in Risikogebiete, die FSME-Impfung.[5]

Impfen ist die beste Vorsorge!

1) Prof. Dr. R. Kaiser: Langzeitprognose bei primär myelitischer Manifestation der FSME – eine Verlaufsanalyse über 10 Jahre, Der Nervenarzt 2011
2) http://www.g-f-v.org/node/677
3) https://www.internisten-im-netz.de/de_was-ist-fsme_822.html
4) Kaiser R: Tick-borne encephalitis. Infect Dis Clin North Am 2008;22:561-575
5) Robert Koch-Institut, Epid. Bull. 34/2018

WER IST GEFÄHRDET?

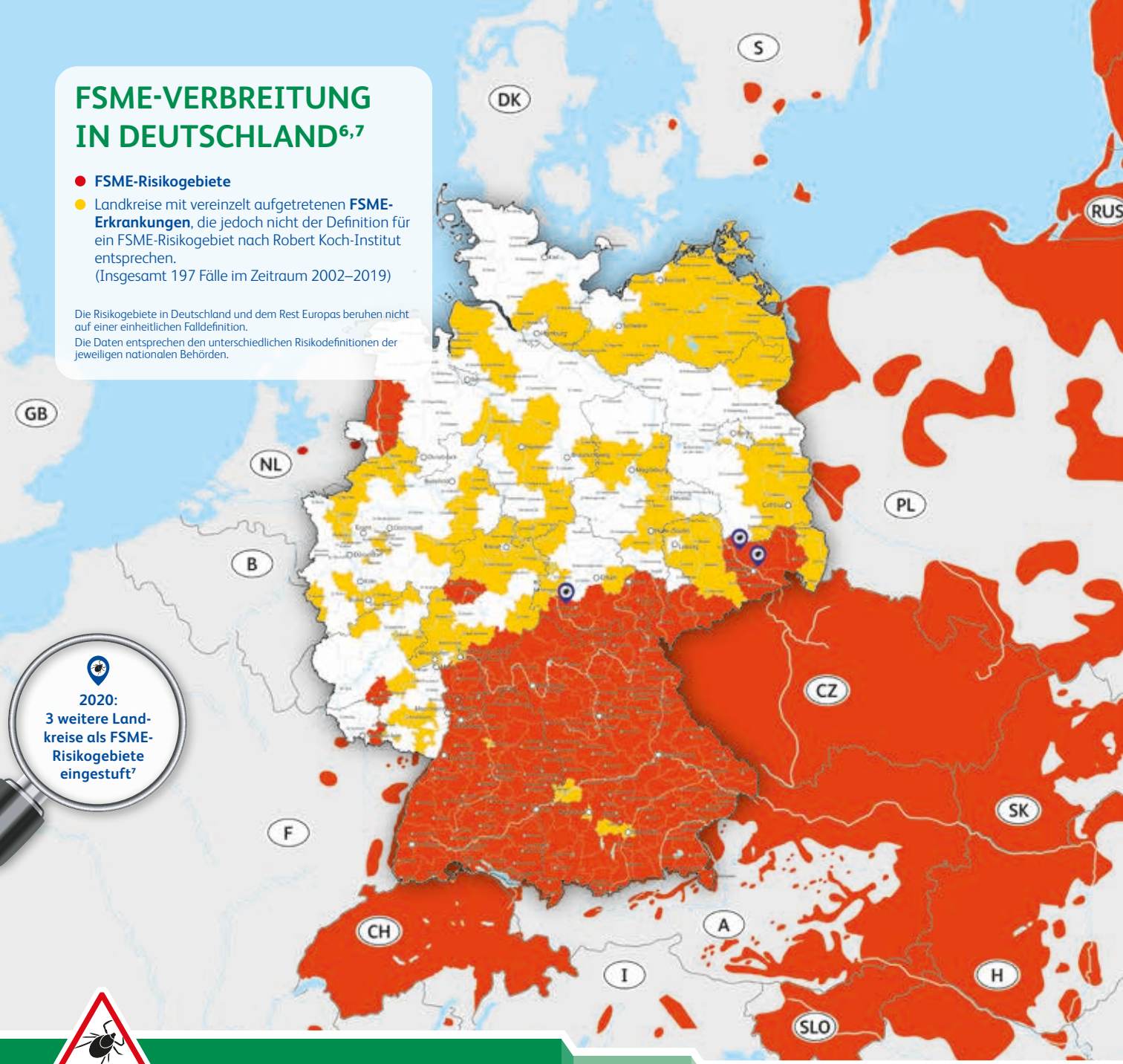
Jeder der beruflich oder privat in der Natur unterwegs ist, die aus Gras, Büschen und Sträuchern besteht, kann mit Zecken in Berührung kommen. Förster, Wald- und Landarbeiter, Jäger und das Militär sind durch ihrem engen Kontakt mit der Natur einem deutlichen Risiko ausgesetzt. Zu Zeckenstichen kommt es aber am häufigsten bei Freizeitaktivitäten. Damit steigt das Risiko mit gefährlichen Erregern wie Borrelien und FSME-Viren angesteckt zu werden!

Joggen, wandern, radfahren, reiten, golfen, angeln, schwimmen, picknicken, zelten, Hund ausführen, arbeiten, spielen, im Garten arbeiten, usw. – dabei ist es wichtig sich generell vor Zeckenstichen zu schützen und gesundheitlich vorzusorgen, z. B. mit einer Impfung gegen FSME.

FSME-VERBREITUNG IN DEUTSCHLAND[6,7]

- **FSME-Risikogebiete**
- Landkreise mit vereinzelt aufgetretenen **FSME-Erkrankungen**, die jedoch nicht der Definition für ein FSME-Risikogebiet nach Robert Koch-Institut entsprechen.
  (Insgesamt 197 Fälle im Zeitraum 2002–2019)

Die Risikogebiete in Deutschland und dem Rest Europas beruhen nicht auf einer einheitlichen Falldefinition.
Die Daten entsprechen den unterschiedlichen Risikodefinitionen der jeweiligen nationalen Behörden.



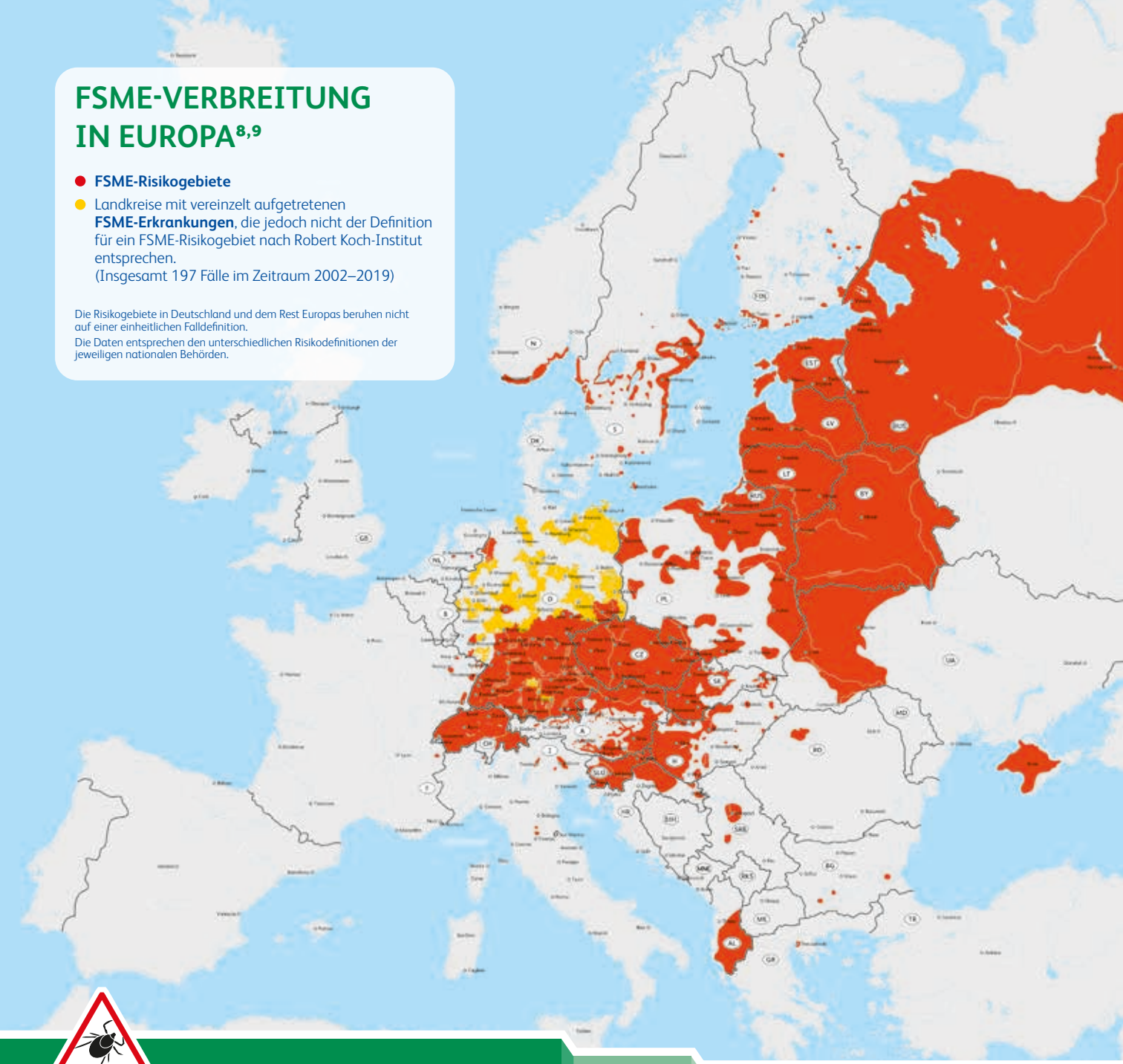
2020:
3 weitere Landkreise als FSME-Risikogebiete eingestuft[7]

6) Robert Koch-Institut (RKI), Epid. Bull. 16/2001
7) Robert Koch-Institut (RKI), Epid. Bull. 8/2020
Stand: Februar 2020

FSME-VERBREITUNG IN EUROPA[8,9]

- **FSME-Risikogebiete**
- Landkreise mit vereinzelt aufgetretenen **FSME-Erkrankungen**, die jedoch nicht der Definition für ein FSME-Risikogebiet nach Robert Koch-Institut entsprechen.
  (Insgesamt 197 Fälle im Zeitraum 2002–2019)

Die Risikogebiete in Deutschland und dem Rest Europas beruhen nicht auf einer einheitlichen Falldefinition.
Die Daten entsprechen den unterschiedlichen Risikodefinitionen der jeweiligen nationalen Behörden.



8) Für Deutschland: Robert Koch-Institut (RKI), Epid. Bull. 8/2020. 9) Für Regionen außerhalb Deutschlands: Dobler G, Erber W, Schmitt HJ : TBE Book, Global Health Press, Singapore 2017. (ISBN: 978-981-1903-3) http://www.id-ea.org/tbe letzter Zugriff 18.Februar 2019. Für die Schweiz: Bundesamt für Gesundheit (BAG). Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME): Ausweitung der Risikogebiete. Bull BAG 2019; Nr. 6: 12-14.

WELCHE ERREGER ÜBERTRAGEN ZECKEN NOCH?

Babesiose

Die Krankheit tritt überwiegend in den Regionen am Mittelmeer auf. Fieber, Müdigkeit und Muskelschmerzen sind Kennzeichen der Babesiose. Sie kommt beim Menschen allerdings selten vor. Bei Rindern und Hunden tritt sie häufiger auf: Parasiten zerstören dabei die roten Blutkörperchen, was zum Tod des Tieres führen kann. Diese Tierkrankheit ähnelt der menschlichen Malaria, deshalb spricht man in Deutschland manchmal auch von „Hundemalaria". In Deutschland überträgt hauptsächlich die Auwaldzecke *(Dermacentor reticulatus)* die Babesien.

Ehrlichiose

Sie wird von Bakterien („Ehrlichien") verursacht, die von verschiedenen Zeckenarten übertragen werden kann. Meist verläuft eine Ehrlichiose symptomlos. Es kann jedoch auch zu Fieber, Kopf-, Rücken- und Muskelschmerzen, zu Übelkeit oder zu Komplikationen durch Zusatzinfektionen mit anderen Bakterien kommen. Menschen sowie Tiere können sich mit den Ehrlichien infizieren.

Rickettsiose (Fleckfieber)

Zecken können verschiedene Arten von Erregern übertragen, die Fleckfieber auslösen. In Europa ist das Mittelmeer-Fleckfieber bekannt, das hauptsächlich in den Regionen um das Mittelmeer vorkommt. Die Krankheit wird durch Rickettsien, eine Bakterienart, ausgelöst und kann Mensch sowie Tier befallen.

Krim-Kongo-Fieber

Die Krankheit wird durch das CCHF-Virus (Crimean-Congo Haemorrhagic Fever Virus) ausgelöst. Die Zecke nistet sich im Fell von Schafen, Ziegen, Kühen, Hasen oder Kamelen ein und nimmt das Virus mit dem Blut der infizierten Tiere auf. Sticht die Zecke einen Menschen, bringt sie damit die Erreger in dessen Blutbahn. Nicht nur durch einen Zeckenstich, auch im direkten Kontakt mit erkrankten Tieren kann der Mensch sich infizieren. Das Virus kann die Blutgerinnung des Menschen verhindern. Es kommt zu Darmblutungen, Bluterbrechen und inneren Blutungen.

Bei jedem Zweiten verläuft die Krankheit tödlich, einen Impfschutz gibt es derzeit noch nicht. Das Krim-Kongo-Fieber ist bisher in Südosteuropa (z. B. im Sommer 2006 an der Schwarzmeerküste mit zwei Todesfällen), Asien oder Afrika aufgetreten.

Auwaldzecke auf menschlicher Haut / Bildquelle: Alamy, E09MN8

Es gibt noch über **50 weitere Krankheitserreger**, die weltweit von Zecken übertragen werden können, z. B.:

- **Colorado-Zeckenfieber** (Mensch und Tier können betroffen sein)
- **Herzwasserkrankheit** (nur Huftiere sind betroffen)
- **Indische Waldkrankheit** (Mensch und Tier können betroffen sein)
- **Powassan-Virus Enzephalitis** (Mensch und Tier können betroffen sein)
- **Q-Fieber** (Mensch und Tier können betroffen sein)
- **Rocky-Mountain-Fleckfieber** (Mensch und Tier können betroffen sein)
- **Südafrikanisches Fleckfieber** (Mensch und Tier können betroffen sein)
- **Tularämie** (Mensch und Tier können betroffen sein)
- **Zecken-Rückfallfieber** (Mensch und Tier können betroffen sein)

GRÖSSENVERGLEICH VON ZECKEN IN UNTERSCHIEDLICHEN STADIEN

1. Frisch geschlüpfte Zecken-Larve (6 Beine)
2. Zecken-Larve (6 Beine), Größe 0,5 x 0,4 mm
3. Zecken-Nymphe (8 Beine), Größe 1,2 x 0,85 mm
4. Ausgewachsene Zecke (8 Beine), Größe 3,8 x 2,6 mm
5. Mit Blut vollgesogene Zecke (8 Beine), Größe 13,2 x 10,2 mm

ZeckTag

der Zecken-Schutz zum Mitnehmen

Alle wichtigen Informationen rund um den Zecken-Schutz gibt es ab sofort auch fürs Smartphone.

Laden im App Store | JETZT BEI Google Play

MACHEN SIE SICH SCHLAU!

Nutzen Sie unser umfangreiches Online-Angebot, um alles rund um die Themen Zecken-Schutz und FSME-Impfung zu erfahren:

- **zecken.de**
  Infoportal rund um das Thema Zecken und die durch sie übertragenen Erkrankungen. Hier finden Sie u.a. FSME-Verbreitungskarten, Verhaltenstipps und jede Menge Neuigkeiten rund um die Natur.
- **zeckenschule.de**
  Internetseite speziell für Kinder mit spannenden Infos zu den kleinen Vampiren. Mit unterhaltsamen Spielen und Tipps für die Freizeit in der Natur informiert hier Oswald, die Zecke.
- **leidenschaftnatur.de**
  Sie sind gerne draußen? Dann sind Sie hier genau richtig. Alle passionierten Naturliebhaber und natürlich auch Menschen wie Du und ich finden hier Infos rund um Gesundheitsvorsorge beim Aufenthalt in der Natur.
- Auf **facebook.com/zecken.de** finden Sie spannende, skurrile und witzige Updates zum Thema Zecken, der Natur, leidenschaftliche Hobbys und vieles mehr. Bleiben Sie auf dem Laufenden – ein Like genügt.
- **instagram.com/heuteraus**
  Draußen sein, Neues entdecken, Abenteuer erleben und Inspiration finden. #heuteraus

Pfizer Pharma GmbH
Linkstraße 10, 10785 Berlin
Telefon +49 (0) 30 550055-01
Telefax +49 (0) 30 550054-99999
www.pfizer.de

zecken.de | zeckenschule.de

/zecken.de | /heuteraus | leidenschaftnatur.de

Pfizer