



# Zecken

Bedrohung für den Imker





**Die Larve**  
ca. 0,5 mm



**Die Nymphe**  
ca. 1,5 mm



**Das Männchen**  
2,5 - 3,5 mm



hungrig 3,5 - 4,5 mm

**Das Weibchen**



vollgesogen ca. 10 mm

# Der Entwicklungszyklus der Zecke

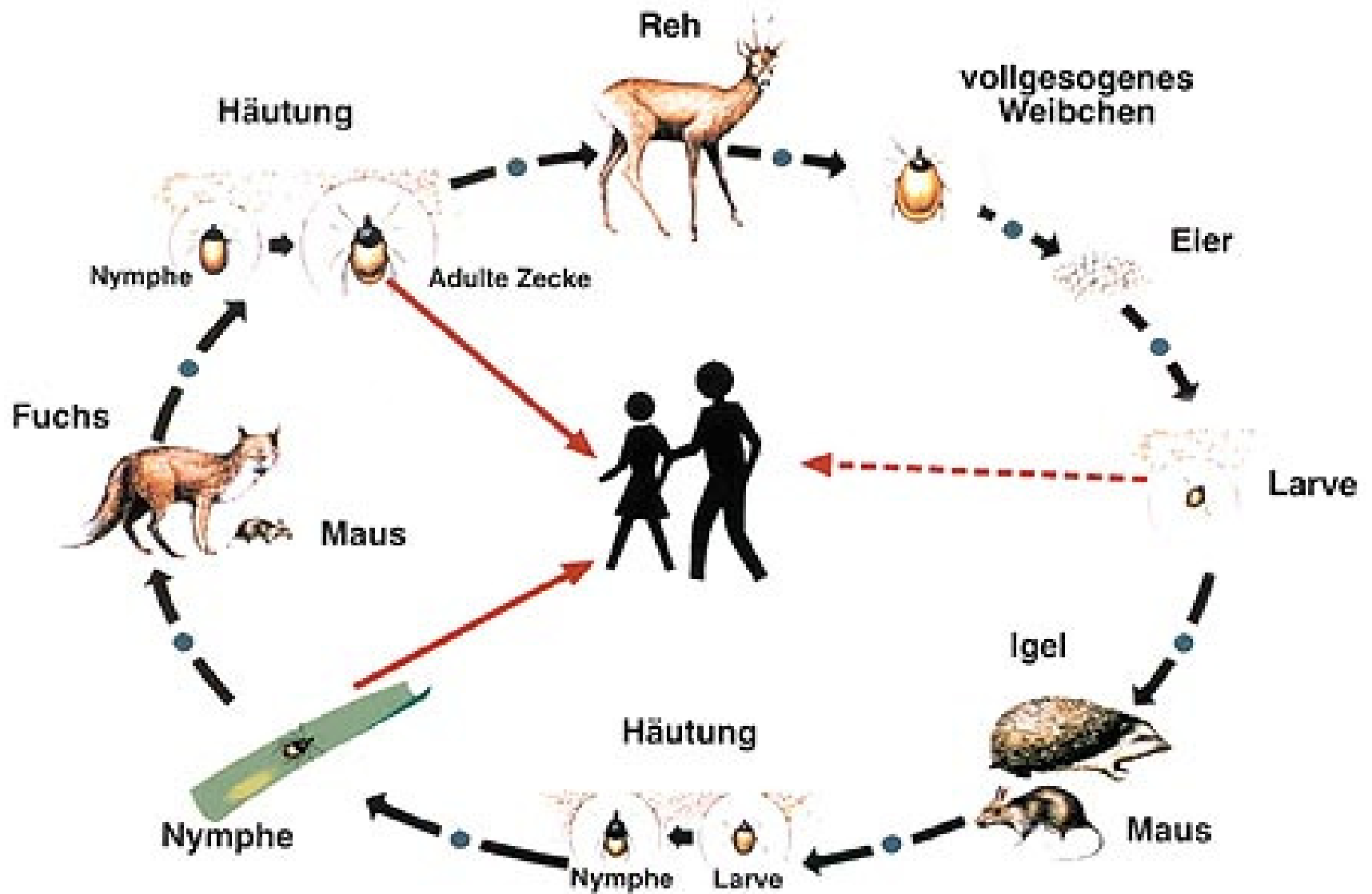
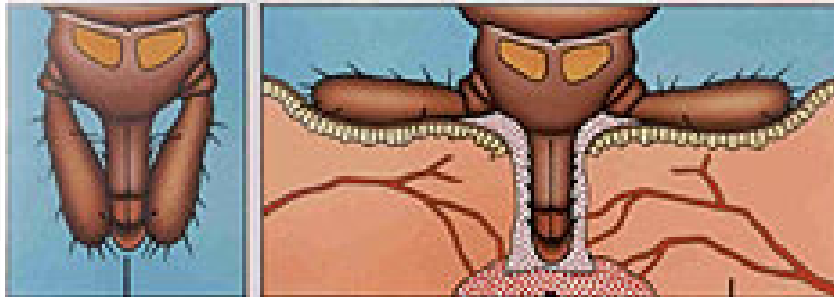


Bild: Zecken.de

## Wenn die Zecke zusticht...



Mit den messerscharfen "Fingern" an der Spitze des rohrförmigen Mundwerkzeuges schneidet die Zecke in die Haut

Haut von Mensch oder Tier

Speichel unterbindet Schmerz und Blutgerinnung

Viren (FSME), Bakterien (Borreliose) und andere Erreger

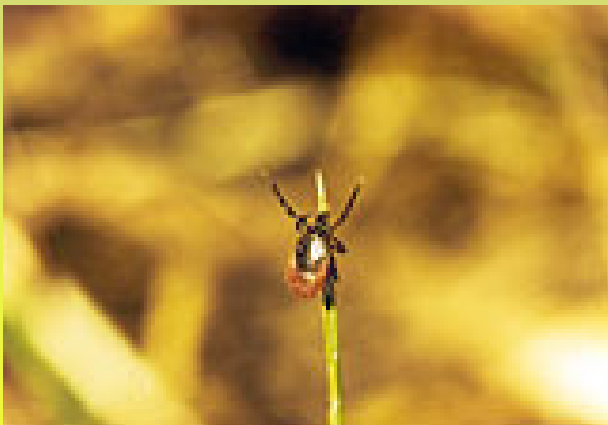
# Die sechs häufigsten Irrtümer über Zecken

Nach wie vor kursieren viele falsche Vorstellungen von Zecken und den von ihnen übertragenen Krankheiten..



# 1. Zecken fallen von den Bäumen?

- Zecken lassen sich **nicht** von Bäumen fallen.
- Sie warten im Gras, im Unterholz und in Büschen.
- Warmblüter streifen, die Zecken im Vorbeigehen ab.



## 2. Vor allem Imker, Forstarbeiter und Jäger sind gefährdet?

90 Prozent der Infektionen ziehen sich die Patienten bei Freizeit-Aktivitäten zu.  
(Gartenarbeit, Campen, Wandern usw.)



### **3. Die Krankheit kommt nur im Frühsommer vor?**

Borreliose und Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) treten zwar gehäuft zu Beginn des Sommers auf, dennoch Erkrankungen gibt es schon im Frühjahr und bis in den späten Herbst hinein.





## 4. Bei uns besteht kein Risiko durch Zeckenstich?

In ganz Deutschland können Zecken die Lyme-Borreliose (keine Impfung möglich) übertragen. FSME-Übertragungen werden vor allem in Süddeutschland beobachtet. Ob eine Person gefährdet ist, hängt jedoch nicht nur von ihrem Wohnort, sondern von ihrer Mobilität und ihrem Freizeitverhalten ab.



## 5. Mit der richtigen Kleidung kann ich mich schützen?

Im Prinzip halten Gummistiefel und lange Hosen Zecken ab oder zumindest auf. Sicherer Schutz kann Kleidung allein jedoch nicht gewähren. Zecken können eine ganze Zeit herumkrabbeln und nach einer geeigneten "Stichstelle" suchen.



## 6. Rechtzeitiges Entfernen der Zecke reicht aus?

FSME-Viren können schon unmittelbar nach dem Stich übertragen werden. Von Borreliose-Erregern nimmt man an, dass die Übertragung erst nach längerem Saugen erfolgt. Allerdings gibt es auch hierbei Hinweise auf Infektionen innerhalb kürzerer Zeit. Anscheinend spielt hier auch die Technik der Zeckenentfernung eine Rolle. Die Zeckenzange ist meistens untauglich.

## Wichtig!

Hat die Zecke Sie gestochen, entfernen Sie diese sachgerecht und schnell.

Eine kreisrunde Rötung nach wenigen Tagen, die nicht immer auftreten muss, ist ein **sicheres** Zeichen für eine Infektion.

Es ist sehr wichtig auf die Beschwerden zu achten.

Blutuntersuchungen zur Antikörperbestimmung sind erst nach 4-6 Wochen sinnvoll (das ist die Zeitspanne zur Antikörperbildung).

# Fazit:

Eine unbehandelte Borreliose kann zu einer massiven Schädigung der Psyche, des Körpers, aller Sinne und letztendlich sogar zum Tode führen.

**Zeckenstiche sind inzwischen in ganz Deutschland sehr gefährlich!**

## **Lyme-Borreliose und FSME**

Zur Einschätzung des Infektionsrisikos für diese beiden Krankheiten und der Notwendigkeit einer Impfung gegen FSME (gegen die Borreliose existiert keine) ist ein Blick auf die Durchseuchungsrate der Zecken wichtig.

# Lyme-Borreliose

Das Referenzzentrum für Borrelien spricht für Deutschland jedes Jahr von etwa 60.000 bis 100.000 Neuerkrankungen durch eine Infektion mit *Borrelia burgdorferi*.

Die Zahl der Borrelien-tragenden Zecken wird in Deutschland je nach Region mit einer Spannweite von 7 bis 50 % angegeben, im Durchschnitt sollen etwa 25 % befallen sein. Andere Erhebungen schätzen eine Durchseuchungsrate von 15 %. Aus diesen Zahlen ist zu folgern, dass längst nicht jeder Stich einer Zecke auch zu einer nachweisbaren Lyme-Borreliose beim Menschen führt.

# *Ixodes ricinus* Entwicklungsstadien

Adultes  
Weibchen

Nymphe



Larve

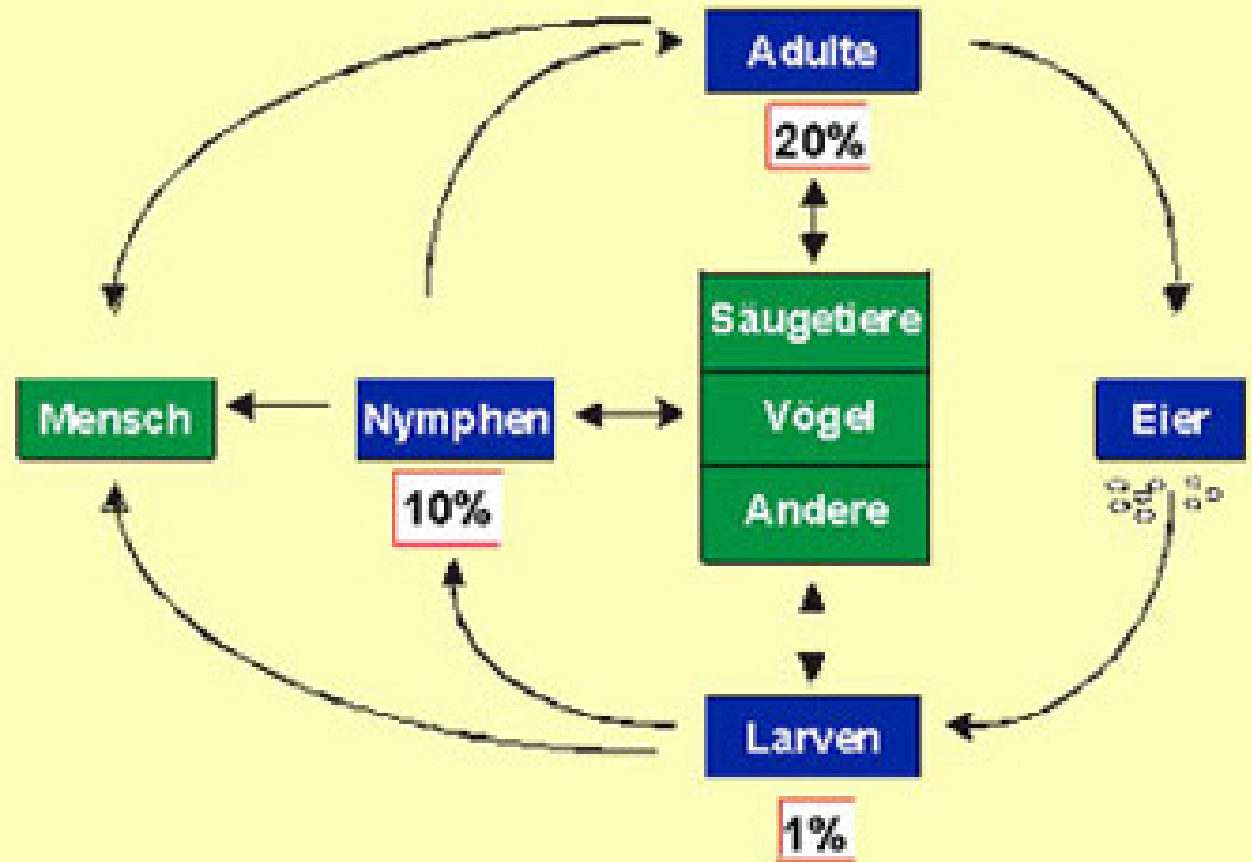
Adultes  
Männchen



Entwicklungsstadien von *Ixodes ricinus*



Durchseuchung mit *B. burgdorferi* (2400 Zecken aus Süddeutschland)



Quelle: Bayerisches Landesamt für  
sundheit und Lebensmittelsicherheit



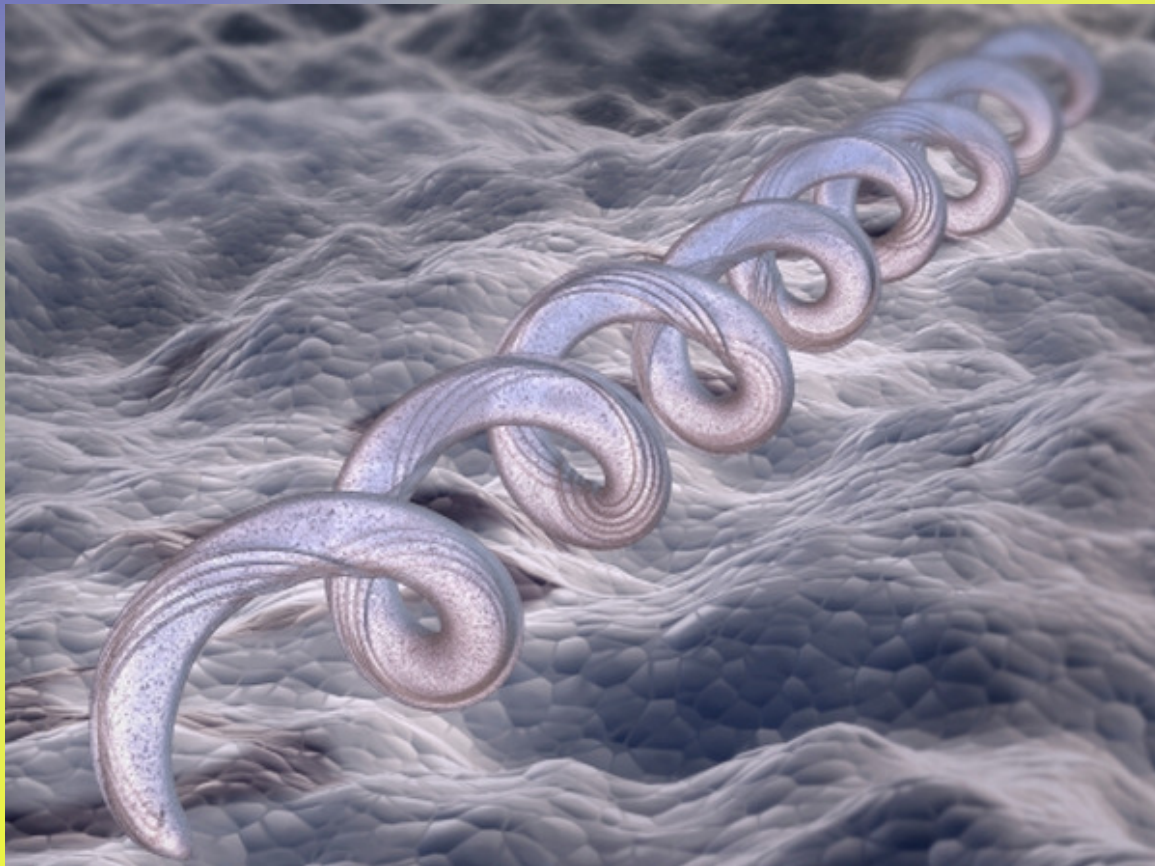
- Es bestehen deutliche Unterschiede in den Infektionsraten verschiedener Entwicklungsstadien der Zecke

adulte Tiere ca. 25%,

Nymphen ca. 10%

Larven nur ca. 1%.

# Makroaufnahme des Bakteriums *Borrelia burgdorferi*



. Bild: Zecken.de Baxter

# FSME

Das statistische Risiko für eine Übertragung des FSME-Virus ist viel geringer. Zum einen liegt die Durchseuchungsrate der Zecken deutlich unter der für die Borrelien. Sie soll im Durchschnitt bei ca. 0,1 % liegen, wobei die Spannweite mit 0,05 bis 0,44 % benannt wird. Die Zahlen für FSME und die Borreliose schwanken deutlich je nach Landkreis bzw. Region.

Das Robert-Koch-Institut hat 2011 einen deutlichen Anstieg der Hirnhautentzündung FSME registriert: **416** Erkrankungen wurden deutschlandweit gemeldet.

Zur Erinnerung: **100.000** Borreliose Erkrankungen

## Erkrankungsrisiko nach Stich einer Zecke

Aus den genannten Zahlen ergibt sich folgende ungefähre Gefahr einer Ansteckung nach einem Zeckenstich in Deutschland:

FSME 1:10.000 (einer von zehntausend Stichen)

Borreliose 1:100 (einer von 100 Stichen).

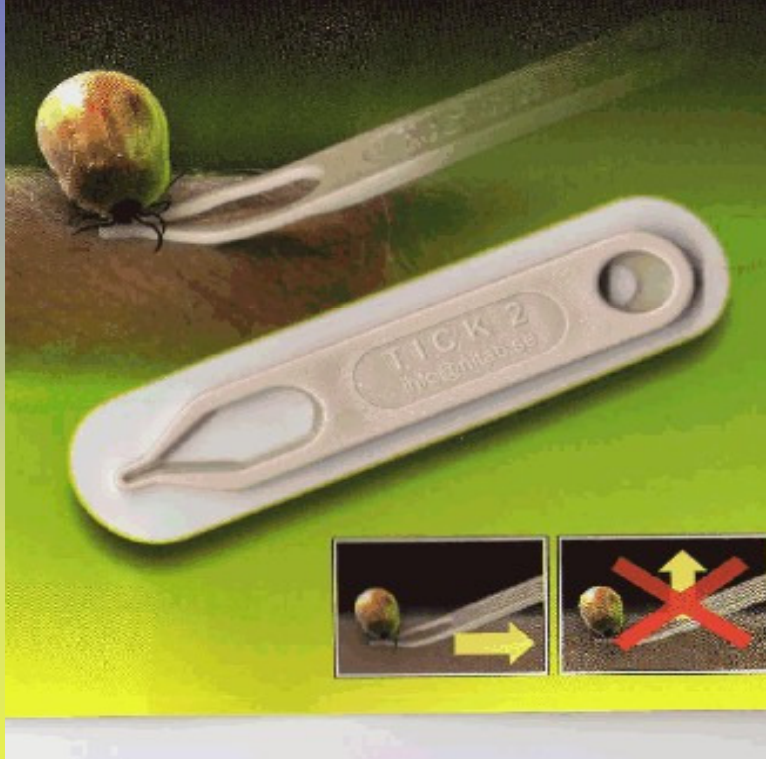
Die tatsächlichen Infektionen bei sind noch seltener, da diese Berechnung davon ausgeht, dass die Zecken zwei oder drei Tage ungestört saugen konnten.

Siehe auch [Wikipedia Leimborreliose](#)

# Waschgang bei 60 Grad bzw. Wäschetrockner

- Die Ergebnisse von zwei Waschgängen bei 60 °C sind beruhigend. In zwei Tests trat eine Mortalität von 100 % auf, unabhängig vom Entwicklungsstadium der Zecken.
- Das gleiche Bild ergibt sich beim Test mit dem Wäschetrockner (auf die gleiche Weise durchgeführt wie die Waschmaschinen-Tests): Keine der Testzecken hat im Wäschetrockner bei Temperaturen von 60-70 Grad überlebt.

# Zeckenentferner Tick 2



zag-wf@t-online.de

5 € plus Porto 1,50 €

ZAG, Erlenweg 2,  
D-38302 Wolfenbüttel,  
Fax: 05331-33800

<http://www.borreliosezentrum.de/zeckentf.htm?gclid=CIDk8cvi164CFcjO3wodoHSMfw>

## Auszug aus der Verkaufsempfehlung der Zeckenentferner

Solange ein Holzbock/Zecke nicht zugestochen hat, können keine Krankheitserreger übertragen werden. Je länger eine Zecke jedoch gesaugt hat, umso wahrscheinlicher wird eine Infektion. Die häufigste Krankheit, die durch einen Zeckenstich entstehen kann, ist die Borreliose. Als wichtigste Prophylaxe hat sich die schnellstmögliche Entfernung der Zecke erwiesen. Dabei ist es ganz wichtig, den Hinterleib der Zecke nie zu drücken oder zu quetschen. Mit einem Druck auf den Hinterleib können diese, wie bei dem Druck auf eine Pipette, in die Wunde gelangen. Zur Entfernung eignen sich insbesondere feine Splitterpinzetten, Nadeln oder kleine Messer. Dabei ist es wichtig, die Zecke aus der Haut herauszuhebeln oder zu ziehen. Da die Zecke mit dem Stechapparat in der Haut fest zementiert ist, sollte eine ganze Weile gezogen werden, damit die Zecke die Möglichkeit hat, den Zement wieder aufzulösen. Zur Entfernung der Zecke eignet sich auch der Zeckenentferner "Tick2", der sogar ständig am Schlüsselbund getragen werden kann, und somit ständig "am Mann" ist.