

# Impfung



Impfen schützt  
Katzen vor tödlichen  
Infektionskrankheiten





# Impfen schützt Katzen vor tödlichen Infektionskrankheiten

Die klassischen Infektionskrankheiten der Katzen sind durch die Entwicklung wirksamer Impfstoffe und ihrer konsequenten Anwendung beherrschbar geworden. Aber sie sind nicht besiegt. Noch immer treten die zum Teil tödlich verlaufenden Infektionen wie Katzenseuche, -schnupfen oder -leukämie auf. Doch nur weniger als ein Drittel aller deutschen Katzen verfügt noch über einen ausreichenden Impfschutz. Viele Katzenhalter sind durch Aussagen wie „Impfen ist überhaupt nicht nötig“ oder „Impfungen sind schädlich und haben erhebliche Nebenwirkungen“ verunsichert und lassen ihre Tiere immer seltener impfen. Eine gefährliche Entwicklung, denn in jeder Tierpopulation müssen mindesten 70 Prozent der Tiere geimpft sein, damit sich Infektionskrankheiten nicht zu einer Epidemie ausweiten können. Das heißt: Wird nicht mehr geimpft, können sich Infektionserreger in der großen Zahl empfänglicher Tiere ungehindert verbreiten. Wer sich nicht an die Empfehlungen seines Tierarztes hält, riskiert also nicht nur eine mögliche Erkrankung seines eigenen Tieres, sondern gefährdet damit die Gesundheit aller Katzen.

## So infiziert sich die Katze

Katzen können sich auf direktem Weg (z. B. gegenseitiges Beschnuppen, Belecken, kämpferische Auseinandersetzung) oder indirektem Weg (z. B. Schnüffeln an Ausscheidungen kranker Artgenossen, Übertragung des Erregers durch Hände der Bezugsperson, Schuhwerk oder Gebrauchs-



Katzenschnupfen ist keine harmlose Erkrankung.  
Todesfälle sind bei schweren Verlaufsformen nicht selten.

gegenstände wie Futterschüsseln, Katzentoiletten etc.) anstecken. Aber nicht nur erkrankte Tiere tragen zur Verbreitung der Infektion bei, auch gesund erscheinende können die Erreger beherbergen und ausscheiden, ohne dabei selbst zu erkranken.

Normalerweise sind die Krankheitserreger wirtsspezifisch, d. h. sie infizieren entweder nur Katzen oder nur Hunde. Aber es gibt auch gefährliche Ausnahmen. So kann Tollwut auch auf den Mensch übertragen werden (= Zoonose). Außerdem können sich Viren verändern wie beispielsweise der Erreger der Parvovirose des Hundes. Die neuen Parvovirustypen können inzwischen Hund und Katze infizieren, bei beiden eine Krankheit verursachen und zwischen diesen Tierarten übertragen werden.



## So entsteht der Impfschutz

Das körpereigene Abwehrsystem (Immunsystem) der Säugetiere hat die Aufgabe, körperfremdes Material (z. B. Krankheitserreger wie Viren, Bakterien, Pilze) oder veränderte körpereigene Zellen als so genannte Antigene zu erkennen und zu beseitigen. Dazu stehen ihm zwei Mechanismen zur Verfügung: die Aktivierung von Immunzellen zur direkten Bekämpfung und die Bildung von spezifischen Antikörpern. Diese sind direkt auf den jeweiligen „Fremdling“ zugeschnitten, lagern sich an ihn an und machen ihn so unschädlich. Bei jeder Reaktion des Immunsystems werden zudem von so genannten Gedächtniszellen Informationen über den „Fremdling“ gespeichert. Dadurch ist das Immunsystem in der Lage, bei einem erneuten Kontakt mit demselben Antigen wesentlich schneller und meist auch stärker zu reagieren.

Dieses Prinzip liegt auch der Schutzimpfung zugrunde. Der Impfstoff enthält abgetötete oder abgeschwächte Erreger oder Teile von ihnen, auf die das Immunsystem entsprechend reagiert. Der Impfschutz, den das geimpfte Tier aufbaut, beruht somit auf der Wirkung der aktivierten Immunzellen und den im Blut befindlichen spezifischen Antikörpern. Kommt nun beispielsweise eine gegen Katzenseuche geimpfte Katze mit einem an Katzenseuche erkrankten Tier oder dem in die Wohnung eingeschleppten Virus in Kontakt, ist ihr Immunsystem darauf vorbereitet und deshalb sofort in der Lage, die eindringenden Viren unschädlich zu machen. Der Impfschutz verhindert so die Erkrankung. Da er mit der Zeit nachlässt, müssen in bestimmten Zeitabständen Auffrischungsimpfungen durchgeführt werden.

Doch nur ein gesunder Körper ist in der Lage, einen wirksamen Impfschutz aufzubauen. Belastungen eines Tieres durch Erkrankungen, starken Parasitenbefall (vor allem bei Jungtieren), aber auch großer Stress (z. B. Umgebungswechsel) können zu einem mangelhaft ausgeprägten Impfschutz führen. Deshalb muss Ihre Katze vor jeder Impfung untersucht werden.

## **Impfempfehlungen der Ständigen Impfkommision Veterinär**

Die Empfehlungen der Ständigen Impfkommision Veterinär (StIKo Vet.) folgen dem Grundsatz, dass nur das getan werden soll, was notwendig ist. Grundsätzlich müssen Katzen gegen die schwerwiegendsten Erkrankungen, an denen sie sich unabhängig von ihrer Haltungsform infizieren können und gegen solche, die auf den Mensch übertragbar sind, zu jeder Zeit geschützt sein. Bei der Katze gilt das für Katzenschnupfen, Katzenseuche und Tollwut bei Freigängern.

Außerdem stehen für Phasen mit erhöhter Infektionsgefahr (z. B. Aufenthalt in einer Tierpension) oder wenn es die Haltung erfordert (z. B. bei freilaufenden Katzen) Impfungen gegen, *Bordetella bronchiseptica*, Chlamydien, Feline Infektiöse Peritonitis (FIP), Katzenleukämie (FeLV) und Pilzinfektionen zur Verfügung.

## Grundimmunisierung

Welpen sind in den ersten Lebenswochen gegen verschiedene Krankheitserreger durch mit der Milch aufgenommene Antikörper der Mutter geschützt. Diese werden im Laufe der Zeit wieder abgebaut, sodass der Welpen zunehmend für Krankheitserreger empfänglich wird und in der 8. Lebenswoche mit der aktiven Immunisierung, also der Impfung, begonnen werden muss. Solange aber noch Reste mütterlicher Antikörper im Blut des Welpen kreisen, behindern sie die durch die Impfung angeregte Bildung neuer Antikörper. Dies wird bei der Grundimmunisierung durch die Mehrfachimpfungen berücksichtigt. Studien haben inzwischen belegt, dass mütterliche Antikörper häufig noch nach der 12. Lebenswoche aktiv sind, sodass sich nach der zweiten Impfung in der 12. Lebenswoche eine dritte Impfung in der 16. Lebenswoche als sinnvoll erwiesen hat. Um ganz sicher zu stellen, dass junge Katzen einen ausreichend belastbaren Impfschutz aufbauen, umfasst die Grundimmunisierung noch eine vierte Impfung zu Beginn des 2. Lebensjahres. Nur so ist es zu verantworten, dass nachfolgende Auffrischungsimpfungen in längeren Abständen erfolgen können.

Wird eine Katze erstmalig im Erwachsenenalter geimpft, hängt es vom Impfstoff ab, ob eine Grundimmunisierung nötig ist. Grundsätzlich gilt, dass bei Verwendung von Lebendimpfstoffen (z. B. gegen Katzenseuche) eine Impfung ausreicht. Werden inaktivierte Impfstoffe (z. B. gegen

Katzenschnupfen) eingesetzt, muss die Katze zweimal im Abstand von 4 Wochen geimpft werden.

## Wiederholungsimpfungen

Die Qualität und Dauer der Immunität ist nach einer Impfung für die einzelnen Erreger unterschiedlich. Impfungen, die einen lang andauernden und belastbaren Schutz erzielen wie die gegen Tollwut und Katzenseuche können im zwei- oder dreijährigen Intervall aufgefrischt werden. Andere wirken nur kurz. So erzeugt beispielsweise eine Impfung gegen bakterielle Erreger wie die Bordetellen (= Mitverursacher des Katzenschnupfens) nur einen Impfschutz für maximal 1 Jahr. Bei solchen Impfstoffen sind deshalb grundsätzlich kürzere Wiederholungsintervalle notwendig.

Wann welche Impfungen nötig sind und wie häufig, hängt aber auch von der regionalen Ausbreitung von Tierkrankheiten ab. Ihr Tierarzt kennt die Lebensgewohnheiten Ihrer Katze, die aktuelle Seuchelage und ist über neue Empfehlungen der StIKo Vet. informiert. Im jährlichen Impfgespräch berät er Sie individuell, welche Impfungen speziell für Ihr Tier nötig sind und wann diese aufgefrischt werden müssen.

### **Denken Sie daran:**

**Rechtzeitige und konsequente Schutzimpfungen bieten nach wie vor den einfachsten und wirksamsten Schutz gegen virale oder bakterielle Infektionen. Impfkreaktionen und Nebenwirkungen sind bei den modernen Impfstoffen äußerst selten geworden und stehen in keinem Verhältnis zum Nutzen einer Impfung.**





Apathisch und abgemagert: An Leukämie erkrankte Katze.

## Die wichtigsten Infektionen in Kürze

### Katzenleukämie

Das feline Leukämievirus, kurz FeLV, hat sich für seine Vermehrung auf Zellen des blutbildenden Systems von Katzen spezialisiert. Die Aufnahme des Virus erfolgt über die Nasen-Rachen-Schleimhäute durch direkten Kontakt mit einer Virus ausscheidenden Katze. Anfällig für eine Erkrankung sind junge, chronisch kranke, geschwächte und alte Tiere. Das Virus kann einerseits Blutzellen zu einem unkontrollierten, krebsartigen Wachstum veranlassen, wodurch es zur Geschwulstbildung in Leber, Niere, Milz oder Lymphknoten kommt und/oder es verursacht eine Verschiebung in der Zusammensetzung des Blutes zugunsten der weißen Blutzellen. Drei Viertel der erkrankten Tiere sterben jedoch an anderen, nicht krebsartigen Erkrankungen.

An erster Stelle steht hier die Blutarmut (= Anämie). Die Behandlung erkrankter Tiere ist aussichtslos und eine Heilung nicht möglich!

## **Katzenschnupfen**

Schnupfen ist nicht immer harmlos. Besonders ganz junge Kätzchen oder ältere geschwächte Tiere erkranken meist sehr schwer an dieser Infektion der oberen Luftwege. Todesfälle sind bei schweren Verlaufsformen nicht selten. Der Katzenschnupfen stellt keine einheitliche Erkrankung dar. Verschiedene Viren, vor allem Herpes- und Caliciviren, aber auch einige Bakterienarten können ihn hervorrufen. Die Erreger werden durch Niesen, Husten und mit dem Speichel weiterverbreitet und so von Katze zu Katze übertragen.

Augenentzündung mit Hornhauttrübung durch Katzenschnupfen.

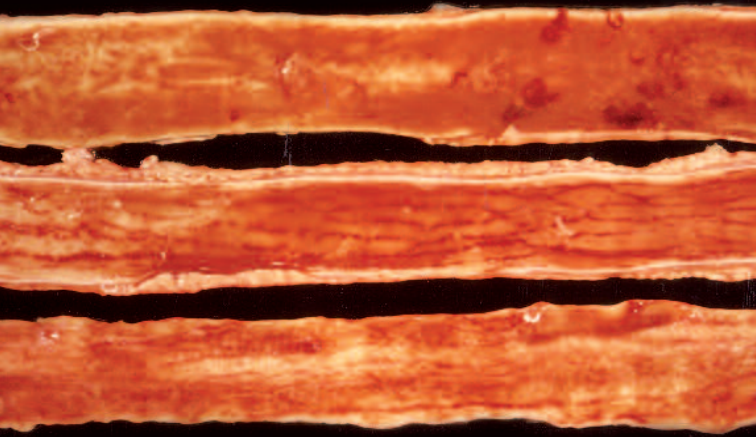




Schmerzhafte Entzündung der Maulschleimhaut und des Zahnfleischs durch eine Infektion mit Katzenschnupfenviren.

## Katzenseuche

Die Katzenseuche wird von einem kleinen Virus, dem feline Panleukopenievirus, ausgelöst, das mit dem Virus der Hundeparvovirose verwandt ist. Sie ist eine hoch ansteckende, fieberhafte (40 °C bis höher als 41 °C) und verlustreiche Erkrankung vor allem der Jungtiere. Neben der Ansteckung durch direkten Kontakt mit einer infizierten Katze besteht auch die Möglichkeit einer indirekten Übertragung. Erste Anzeichen einer Erkrankung sind Müdigkeit, Futterverweigerung und häufiges Erbrechen, das von unstillbarem, flüssigem und stinkendem Durchfall abgelöst wird. Im weiteren Verlauf kommt es dann zu einem charakteristischen Abfall der weißen Blutkörperchen (= Panleukopenie) mit der Folge einer Abwehrschwäche.



Massive Einblutungen durch Virusvermehrung in der Darmschleimhaut.

## Tollwut

Die Tollwut wird durch ein weltweit verbreitetes Virus hervorgerufen und verläuft immer tödlich. Empfänglich sind alle warmblütigen Tierarten, Vögel und auch der Mensch. Die Infektion erfolgt in der Regel durch den virushaltigen Speichel beim Biss eines erkrankten Tieres, eine Ansteckung über Hautwunden ist jedoch ebenfalls möglich. Da auch der Mensch gefährdet ist, gelten für die Tollwut in Deutschland rechtliche Bestimmungen (Tollwutverordnung). Für ungeimpfte Katzen kann die Behörde schon bei Verdacht einer Ansteckung, z. B. nach Kontakt mit einem an Tollwut erkrankten Tier, die sofortige Tötung anordnen. An Tollwut erkrankte Katzen ziehen sich häufig zurück, miauen ständig und reagieren äußerst aggressiv („rasende Wut“). Im Endstadium kommt es zu Lähmungen. Die Phase der „rasenden Wut“ kann aber auch fehlen, sodass die Lähmungserscheinungen die ersten Krankheitsanzeichen sind („stille Wut“).

# Impfempfehlung der StIKo Vet. für Katzen

Gültig seit Juli 2013

**Gegen diese Infektionen sollten Katzen immer geschützt sein:**

Katzenschnupfen und Katzenseuche (RCP),  
(Tollwut)<sup>1</sup>

## Grundimmunisierung

(Als Grundimmunisierungen von **Welpen** gelten alle Impfungen in den ersten beiden Lebensjahren<sup>2</sup>)

Im Alter von

8 Lebenswochen: RCP

12 Lebenswochen: RCP, Tollwut bei Freigängern

16 Lebenswochen: RCP, Tollwut bei Freigängern<sup>3</sup>

15 Lebensmonaten: RCP, Tollwut bei Freigängern

**In einem höheren Alter vorgestellte Tiere** erhalten ihre Impfungen in denselben Abständen. Ab einem Alter von 16 Lebenswochen ist eine einmalige Impfung bei Verwendung von Lebendimpfstoffen und eine zweimalige Impfung bei inaktivierten Impfstoffen im Abstand von 3 – 4 Wochen, gefolgt von einer weiteren Impfung nach 1 Jahr, für eine erfolgreiche Grundimmunisierung ausreichend.

<sup>1</sup> Gegen Tollwut geimpfte Tiere sind gem. der derzeit gültigen Tollwutverordnung (Tollwut-VO) nach Kontakt mit einem an Tollwut erkrankten Tier besser gestellt als nicht geimpfte Tiere.

<sup>2</sup> Definition im Sinne der Leitlinie zur Impfung von Kleintieren; weicht z. T. von der Produktliteratur ab.

<sup>3</sup> Die im Alter von 16 Lebenswochen empfohlene zweite Impfung geht über die gesetzliche Anforderung hinaus, ist aber aus immunologischen Aspekten sinnvoll.

## Wiederholungsimpfungen

Wiederholungsimpfungen sind alle Impfungen, die nach abgeschlossener Grundimmunisierung erfolgen.

### **Tollwut:**

In Deutschland gelten seit Änderung der Tollwutverordnung v. 20.12.2005 die in den Packungsbeilagen der Impfstoffe genannten Wiederholungsimpftermine.

### **RCP:**

Für die Mehrzahl der in Deutschland zugelassenen Kombinationsprodukte sind jährliche Wiederholungsimpfungen empfohlen.

Für die Katzenseuche-Komponente sind Wiederholungsimpfungen im Abstand von 3 Jahren ausreichend. Für die Katzenschnupfen-Komponente werden Wiederholungsimpfungen im Abstand von 1 Jahr empfohlen. Bei Katzen, die keinem hohen Infektionsdruck ausgesetzt sind (z. B. Wohnungskatzen), ist eine Wiederholungsimpfung der Katzenschnupfenkomponente im Abstand von 2 Jahren ausreichend.

**Impfungen gegen diese Infektionen empfiehlt Ihr Tierarzt individuell – je nach Lebensumständen des Tieres und/oder aktueller Seuchenlage:**

- Bordetella bronchiseptica
- Chlamydien
- Feline Infektiöse Peritonitis (FIP)
- Katzenleukämie (FeLV)
- Pilzinfektionen



Praxisstempel:

Herausgeber:  
**Bundesverband  
Praktizierender Tierärzte e.V.**  
[www.tieraerzteverband.de](http://www.tieraerzteverband.de)

2. Auflage, August 2013

Redaktion: Astrid Behr

Fotos: Jöhnssen (Titel, S. 4/5, 9)  
Uni Leipzig, Institut f.  
Tierhygiene (S. 11)  
Hug, Tierspital Zürich/  
AV-Dienste (S. 10)

Druck: Eichhorn Solutions GmbH