

Wie schütze ich meinen Hund?

Informationen zu vorbeugenden
Schutzimpfungen



Impfen kann Leben retten

Mit der Anschaffung Ihres Hundes haben Sie nicht nur einen verspielten, verschmusten, aufmerksamen, vielleicht auch eigenwilligen Hausgenossen, Wächter oder Jagdgehilfen erworben, Sie haben zugleich Fürsorgepflicht und damit Verantwortung für ein von Ihnen abhängiges Lebewesen übernommen.

Dazu gehört neben einer artgerechten Haltung, Ernährung und Pflege die Abwehr von Gefahren durch häufige Infektionskrankheiten mittels einer Impfung. Diese verhindert eine Erkrankung oder sorgt dafür, dass diese deutlich kürzer und milder verläuft.

Über die Notwendigkeit und mögliche Nebenwirkungen von Impfungen wird auch bei Tieren diskutiert. Doch hier gilt: Vorbeugen ist besser als heilen! Nach diesem Grundsatz und unter Berücksichtigung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse arbeiten Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte. Vorbeugende Massnahmen wie die Impfung dienen nicht nur der Gesundheit des einzelnen Tieres, sondern schützen die gesamte Hunde- und Katzenpopulation.

Nur wenn die grosse Mehrheit der Tierhalterinnen und Tierhalter die Empfehlungen bezüglich des Impfens befolgt, können gefährliche Infektionskrankheiten eingedämmt werden. Helfen auch Sie dabei mit!

Heute gibt es Impfstoffe gegen die folgenden Infektionskrankheiten des Hundes:

- Parvovirose
- Leptospirose
- Zwingerhusten
- Staupe
- Ansteckende Leberentzündung (HCC)
- Tollwut
- Canines Herpesvirus
- Borreliose
- Babesiose
- Leishmaniose (in der Schweiz nicht zugelassen)

Inhalt

Der Impfpass – wozu dient er?	4
Wie funktionieren Impfungen?	4
Parvovirose	5
Leptospirose	6
Zwingerhusten	8
Staupe	9
Ansteckende Leberentzündung (HCC)	10
Tollwut	11
Leishmaniose	12
Wann und wie oft sollte geimpft werden?	14
Sind Kombinationsimpfstoffe sinnvoll?	16
Können nach dem Impfen Nebenwirkungen auftreten?	17
Impfungen schützen nicht nur einzelne Individuen	18
Mit dem Hund ins Ausland – was ist zu beachten?	20



Der Impfpass – wozu dient er?

Anlässlich der ersten Impfung oder beim Kauf eines Tieres erhalten Sie einen Impfpass. Darin stehen nicht nur alle Daten zu bereits erfolgten Impfungen, sondern auch persönliche Daten zur Identität Ihres Hundes. Ferner lässt sich der nächste Impftermin aus diesem Dokument ablesen. Bewahren Sie den Impfpass Ihres Hundes deshalb sorgfältig auf und legen Sie ihn bei jeder Wiederholungsimpfung in Ihrer Tierarztpraxis vor.

Für den Grenzübertritt mit Hunden oder Katzen ist ein international anerkannter Heimtierpass vorgeschrieben. Er dient der eindeutigen Identifikation des Tieres und dem Nachweis der gesetzlich vorgeschriebenen Impfungen, insbesondere gegen Tollwut.

Wie funktionieren Impfungen?

Bei einer Impfung werden dem Hund durch eine Injektion abgetötete Krankheitserreger, Bestandteile dieser oder geringe Mengen von Krankheitserregern, die so abgeschwächt wurden, dass sie die Krankheit nicht auslösen, zugeführt.

Der Körper reagiert darauf mit einer Immunantwort: Er bildet Antikörper und sogenannte Gedächtniszellen. Kommt es nun zu einem Kontakt mit dem Erreger, wird dieser von den Antikörpern und Gedächtniszellen erkannt und neutralisiert. Die Gedächtniszellen können rasch grosse Mengen schützender Antikörper bilden. Die Antikörper werden mit der Muttermilch übertragen, so dass die Welpen nach ihrer Geburt für einige Zeit geschützt sind. Allerdings hält dieser Schutz nur in den ersten Lebenswochen. Die Jungtiere müssen deshalb frühzeitig durch Impfungen zur Bildung eigener Antikörper angeregt werden.

Parvovirose

Die Parvovirose wird durch ein Virus verursacht. Parvoviren sind extrem widerstandsfähig und können Monate bis Jahre in der Aussenwelt überleben. Aus diesem Grund wird die Parvovirose nicht nur durch Kontakt zu infizierten Hunden, sondern auch über Kleider, Schuhe oder Gegenstände übertragen, welche mit dem Virus in Kontakt kamen.

Parvoviren befallen mit Vorliebe die Zellen im Darm und im Knochenmark und verursachen schwere Magen-Darm-Symptome und Störungen der Blutzellbildung. Die Parvovirose äussert sich typischerweise mit schwerem, teils blutigem Durchfall und Erbrechen. Die Tiere verlieren dadurch viel Flüssigkeit, was unbehandelt rasch zum Tode führt. Die gestörte Blutzellbildung vermindert die Zahl der Abwehrcellen, und erkrankte Hunde sind sehr anfällig für bakterielle Infektionen. Die Übertragung des Virus von der trächtigen Hündin auf die ungeborenen Welpen kann zu einer Frühgeburt oder Missbildungen des Gehirns beim Welpen führen.

Parvovirose tritt bei Hunden und Katzen auf. Die Infektion kann auch zwischen diesen Tierarten übertragen werden. Menschen können sich nicht mit Parvoviren von Hunden und Katzen anstecken.

Die Impfung gegen Parvovirose vermittelt sowohl bei Hunden als auch bei Katzen einen umfassenden und langanhaltenden Schutz vor Erkrankung. Sie wird für alle Hunde und Katzen in der Schweiz empfohlen.



Leptospirose

Die Leptospirose wird durch Bakterien ausgelöst. Leptospiren sind bei wildlebenden Nagetieren wie Ratten oder Mäusen weit verbreitet. Sie beherbergen die Bakterien ohne zu erkranken und scheiden sie über den Urin aus. Der Erreger bleibt in warmem Wasser lange infektiös. Am häufigsten findet eine Ansteckung zwischen Fröhsommer und Herbst bei Kontakt mit stehenden Gewässern statt, beispielsweise beim Baden oder Trinken aus Teichen oder Tümpeln. Hunde können sich aber auch durch Kontakt zu infizierten Hunden oder bei der Jagd auf Nager anstecken.

Die Krankheit ist gekennzeichnet durch unspezifische Symptome wie Fieber, Mattigkeit, Erbrechen, Appetitlosigkeit und Bauchschmerzen. Häufig tritt eine Nierenentzündung auf, welche in kurzer Zeit zu einem Nierenversagen führen kann. Auch die Leber kann durch Leptospiren schwer geschädigt werden, was sich in Gelbsucht oder neurologischen Symptomen wie Zittern, Krämpfen oder Verhaltensänderungen äussern kann.

Die Leptospirose ist in der Schweiz weit verbreitet, und eine Impfung wird für alle Hunde in der Schweiz empfohlen. Es gibt zahlreiche verschiedene Serogruppen von Leptospiren. Die Impfung schützt vor Infektionen mit den Serogruppen, die im Impfstoff enthalten sind, kann aber eine Infektion mit anderen Serogruppen nicht verhindern.

Die Leptospirose ist eine Zoonose, das heisst die Krankheit kann auch auf Menschen übertragen werden. Die Erreger werden vor allem über den Urin infizierter Tiere ausgeschieden und über Hautverletzungen oder Schleimhautkontakt aufgenommen. Betroffene Tiere sollten deshalb mit Handschuhen untersucht und ein Kontakt mit dem Urin der Tiere strikt vermieden werden. Bei Einhaltung dieser Schutzmassnahmen ist das Risiko einer Ansteckung für Menschen jedoch gering.





Zwingerhusten

Unter dem Begriff Zwingerhusten sind Infektionen der Atemwege beim Hund zusammengefasst. Der Zwingerhusten wird durch verschiedene Viren und Bakterien verursacht. Zusätzlich tragen Umgebungsfaktoren, insbesondere Stress, schlechte hygienische Bedingungen und grosse Hundegruppen mit vielen Wechseln zum Ausbruch der Erkrankung bei.

Die zwei wichtigsten Auslöser von Zwingerhusten sind das Bakterium *Bordetella bronchiseptica* und das Parainfluenzavirus. Die Übertragung findet vor allem durch direkten Kontakt zu erkrankten Hunden statt, zum Beispiel beim täglichen Spaziergang, in der Welpenspielgruppe, auf Ausstellungen oder bei einem Aufenthalt im Tierheim oder in der Tierpension.

Der Zwingerhusten ist eine in der Regel mild verlaufende Erkrankung, die mit Fieber und Husten einhergeht. Selten kommen schwere Verlaufsformen mit Lungenentzündung und Atemnot vor. Die Erkrankung kann sich manchmal trotz tierärztlicher Behandlung über mehrere Wochen hinziehen.

Die Impfung gegen das Parainfluenzavirus ist in den Kombinationsimpfstoffen meist enthalten und wird für alle Hunde in der Schweiz empfohlen. Die Impfung gegen *Bordetella bronchiseptica* wird Hunden empfohlen, welche ein erhöhtes Risiko einer Ansteckung durch viel Kontakt mit Artgenossen haben.

Staupe

Die Staupe wird durch ein Virus verursacht. Die Ansteckung erfolgt fast immer durch direkten Kontakt von Hund zu Hund. Aber auch Wildtiere wie Füchse oder Marder können an Staupe erkranken und streunende Hunde anstecken.

Die Krankheit beginnt mit hohem Fieber, Augen- und Nasenausfluss, die Hunde sind matt und verweigern die Nahrungsaufnahme. Der weitere Verlauf der Staupeinfektion ist vielseitig und reicht von einer Lungenentzündung mit Husten über Darmentzündungen mit starkem Durchfall und Erbrechen bis hin zu Gehirn- und Nervenentzündungen mit Krämpfen, Lähmungen und Bewusstseinsstörungen.

Bis zu 50 % der infizierten Hunde können an der Krankheit sterben. Als Folge einer Staupevirusinfektion können zentralnervöse Störungen lebenslang bestehen bleiben, zum Beispiel in Form eines so genannten Staupeticks (Muskelzuckungen zum Beispiel am Kopf oder an den Gliedmassen). Auch lebenslange Schäden wie Zahnschmelzdefekte oder spröde, rissige Pfoten können auftreten.

Die Impfung gegen Staupe vermittelt einen umfassenden und langanhaltenden Schutz vor Erkrankung. Sie wird für alle Hunde in der Schweiz empfohlen.



Ansteckende Leberentzündung

Die ansteckende Leberentzündung, in der Fachsprache Hepatitis contagiosa canis (HCC) genannt, wird ebenfalls durch ein Virus verursacht. Die Ansteckung erfolgt auf gleichem Wege wie bei der Staupe. Weil viele Organe von der Erkrankung betroffen sind, ist das Krankheitsbild wenig einheitlich.

Wenige Tage nach der Ansteckung kommt es zu hohem Fieber, die Tiere verweigern die Nahrungsaufnahme. Viele Hunde, besonders Welpen, sterben in dieser Phase. Häufiger ist jedoch ein weniger dramatischer Verlauf mit Leberschwellung und starken Bauchschmerzen. Im Laufe der Erkrankung kommt es zu Symptomen einer Leberschädigung, die sich in Gelbsucht, Erbrechen oder Durchfall äussert. Selten tritt eine Entzündung des Gehirns auf.

Hunde, die die Krankheit überlebt haben, können Trübungen der Augenhornhaut aufweisen, welche zur Erblindung führen können.

Die Impfung gegen HCC vermittelt einen sehr guten Schutz. Dank der Impfung tritt die Erkrankung heute nur noch selten auf. Die Impfung wird für alle Hunde in der Schweiz empfohlen.



Tollwut

Die Tollwut ist weltweit verbreitet und eine schwere Zoonose. Sie verursacht jedes Jahr über 50'000 Todesfälle bei Menschen weltweit, vor allem in Asien und Afrika. Ist die Krankheit ausgebrochen, führt sie unweigerlich zum Tod. Der Hund ist die wichtigste Ansteckungsquelle für Menschen weltweit, aber auch Katzen, Nutztiere und Wildtiere können infiziert und für den Menschen ansteckend sein. Durch Impfkampagnen bei Hunden und Wildtieren konnte die Tollwut in Europa sehr erfolgreich bekämpft werden. Die Schweiz gilt seit 1999 als frei von terrestrischer Tollwut (frei von Tollwut bei Landsäugetieren).

Die Ansteckung erfolgt in aller Regel durch den Biss eines erkrankten Tieres, welches das Virus in grosser Menge im Speichel ausscheidet. Das Krankheitsbild der Tollwut ist geprägt durch Veränderungen im zentralen Nervensystem. Typischerweise zeigen infizierte Tiere Wesensveränderungen, insbesondere Aggressivität, aber auch Lähmungserscheinungen und Krampfanfälle sind möglich. Die Krankheit verläuft bei allen Tierarten tödlich, die Tiere verenden innerhalb von 7-10 Tagen nach Auftreten der ersten klinischen Symptome.

Die Impfung gegen Tollwut ist für Hunde in der Schweiz nicht mehr obligatorisch, jedoch weiterhin für alle Hunde in der Schweiz empfohlen. Eine Tollwutimpfung ist für den Grenzübertritt von Hunden und Katzen vorgeschrieben (weitere Informationen auf der Rückseite).

Leishmaniose

Die Leishmaniose des Hundes wird durch einen Parasiten verursacht, der über den Stich infizierter Sandmücken übertragen wird. Sandmücken kommen in vielen Gebieten in Süd- und Osteuropa vor. Die Leishmaniose ist in Ländern mit mediterranem Klima weit verbreitet. Wenn Sie mit Ihrem Hund in den Süden reisen, besteht die Gefahr, dass Ihr Tier sich mit Leishmanien infiziert.



Nach einer Infektion kann es Monate bis Jahre dauern, bis die Krankheit ausbricht. Typische Symptome einer Leishmaniose sind Haut- und Haarkleidveränderungen, insbesondere Haarverlust, Krusten und Schuppen. Die Veränderungen beginnen häufig am Kopf, insbesondere im Bereich der Nase, der Ohren und um die Augen. Daneben können Gelenks- und Augenentzündungen und Schädigungen der Niere und anderer innerer Organe auftreten. Auch die Blutzellbildung kann stark beeinträchtigt sein, was sich in Blutarmut und Blutungen, insbesondere Nasenbluten äussern kann. Betroffene Hunde bleiben in der Regel lebenslang infiziert, da die medikamentöse Therapie die Symptome zwar kontrolliert, jedoch nicht zur Heilung der Erkrankung führt.

In der Schweiz ist kein Impfstoff gegen Leishmaniose verfügbar. Ihre Tierarztpraxis hat aber die Möglichkeit, einen in Europa zugelassenen Impfstoff zu importieren. Alle Hunde, die in betroffene Gebiete reisen, sollten mit Präparaten behandelt werden, welche Sandmückenstichen vorbeugen. Da die Mücken dämmerungs- und nachtaktiv sind, sollten die Hunde vor Sonnenuntergang bis nach Sonnenaufgang im Haus gehalten werden.

Wann und wie oft sollte geimpft werden?

Die Grundimmunisierung ist der erstmalige Aufbau eines Impfschutzes und für einen lang andauernden Schutz entscheidend. Jungtiere werden im Allgemeinen in der achten und zwölften Lebenswoche zweimal geimpft. Wegen der eventuell noch vorhandenen mütterlichen Antikörper wird eine dritte Impfung mit 16 Wochen empfohlen. Die Grundimmunisierung ist nach einer Wiederholungsimpfung im Alter von 6–12 Monaten abgeschlossen.

Da die Schutzwirkung von Impfungen mit der Zeit nachlässt, sollte Ihr Hund regelmässig Wiederholungsimpfungen erhalten, um den Impfschutz aufrechtzuerhalten. Bei der Zulassung eines Impfstoffes wird mittels wissenschaftlicher Studien geprüft, wie lange der Impfschutz mindestens anhält. Anhand solcher wissenschaftlicher Studien wird auch festgelegt, in welchen Abständen die Impfungen wiederholt werden sollen. Dies hilft zu gewährleisten, dass die Immunantwort des geimpften Tieres bis zum Zeitpunkt der nächsten Impfung genügend stark ist, um es vor einer Erkrankung zu schützen.

Die voraussichtliche Schutzdauer hängt nicht nur vom Impfstoff, sondern auch von Haltungsfaktoren ab, wie der Lebenssituation Ihres Tieres (Stress, Hygiene, Immunlage, Fütterung oder vorangegangene Impfungen) oder dem Infektionsdruck, welchem Ihr Hund ausgesetzt ist. Beim jährlichen Gesundheitscheck kann Ihr Tierarzt/Ihre Tierärztin das optimale Impfprogramm für Ihren Hund festlegen.

Achten Sie deshalb stets auf die Termine für Wiederholungsimpfungen in Ihrem Impfpass.



Sind Kombinationsimpfstoffe sinnvoll?

Impfstoffe enthalten oft mehrere wirksame Bestandteile (Antigene) gleichzeitig. So beim Hund z.B. gegen Staupe, Hepatitis, Leptospirose, Parvovirose und Zwingerhusten. Es gibt viele verschiedene Impfstoff-Kombinationen, aber auch Impfstoffe gegen einzelne Krankheiten. Impfungen werden durch Kombinationsimpfstoffe erleichtert, weil alle Antigene auf einmal gespritzt werden können. Wenn also alle enthaltenen Antigene sinnvoll und notwendig sind, bedeuten Kombinationsimpfungen für das Tier nur einen „Pieks“ und für den Besitzer/die Besitzerin geringere Kosten, weil nur ein Besuch in der tierärztlichen Praxis erforderlich ist.

Es gibt keine Hinweise darauf, dass Kombinationsimpfungen gegenüber Einzelimpfungen Nachteile haben oder schädlich für das Immunsystem sind.

Welche Impfungen in welcher Kombination sinnvoll sind, sollten Sie immer in Absprache mit Ihrem Tierarzt/Ihrer Tierärztin entscheiden.

Können nach dem Impfen Nebenwirkungen auftreten?

Nebenwirkungen nach Impfungen sind gemessen an der Anzahl verabreichter Impfungen extrem selten. Wie z.B. bei Arzneimitteln auch, kann es bei der Impfung in Einzelfällen zu leichten Entzündungen an der Injektionsstelle oder allergischen Reaktionen kommen. Es ist sehr wichtig, dass der Tierarzt/die Tierärztin vor einer Impfung das Tier gründlich untersucht. Wichtig ist, dass das Tier zum Zeitpunkt der Impfung gesund ist, da eine gute Immunantwort auf die Impfung sonst nicht gewährleistet ist.

Kommt es zu Nebenwirkungen durch eine Impfung, werden diese durch ein gut funktionierendes Meldesystem erfasst. Die Schweizer Behörden überprüfen jede Meldung genau und untersuchen, ob der betreffende Impfstoff die unerwünschten Wirkungen verursacht hat.

In der Schweiz zugelassene Impfstoffe haben in aufwendigen Studien ihre Wirksamkeit und Unschädlichkeit bewiesen und werden ständig weiterentwickelt. Nebenwirkungen nach Impfungen können vorkommen, der Nutzen von Impfungen überwiegt aber deutlich gegenüber dem Risiko einer Nebenwirkung!

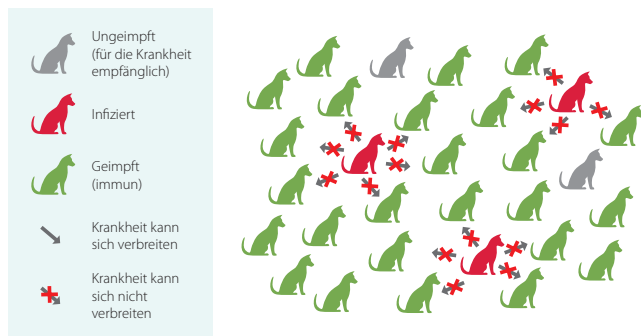


Impfungen schützen nicht nur einzelne Individuen

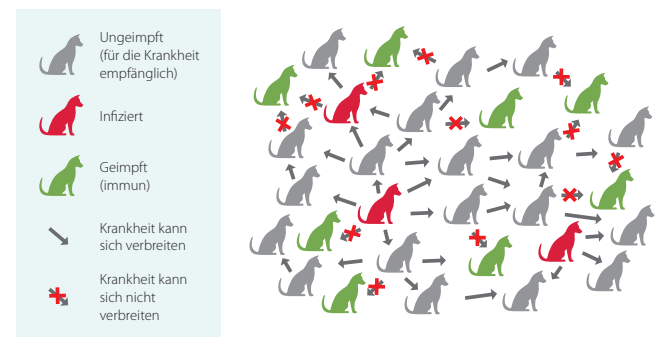
Dank der Impfung konnten viele gefährliche Infektionskrankheiten zurückgedrängt werden. Auch die steigende Lebenserwartung unserer Haustiere ist ein klarer Erfolg der Impfung. Trotzdem treten viele, oft lebensbedrohliche Krankheiten immer noch regional gehäuft auf.

Bei Hunden sind das insbesondere die Staupe, Parvovirose, Leptospirose, und bei Katzen der Katzenschnupfen, die Katzenseuche und Infektionen mit dem Felinen Leukämievirus. Auch die gefährliche Tollwut ist in vielen Ländern, insbesondere in Osteuropa, Afrika und Asien, weit verbreitet.

Tritt eine Erkrankung als Folge konsequenten Impfens nur noch selten auf, denken einige Tierhalter, sie könnten auf die Impfung verzichten. Ein gefährlicher Irrtum, denn ungeimpfte Tiere leben „auf Kosten“ der geimpften Tiere. Nur in einer gut geimpften Population kann ein einzelnes Tier auch ohne Impfung geschützt bleiben: Ist die Mehrheit* der Hunde und Katzen geimpft, kann sich der Krankheitserreger nicht mehr ausbreiten, da er nicht genügend ungeschützte Tiere findet, in denen er sich vermehren kann.



Wird in zu grossen Abständen oder gar nicht mehr geimpft, sinkt diese sogenannte Herdenimmunität, der Impfschutz der gesamten Tierpopulation kann zusammenbrechen und es kommt zu neuen Krankheitsausbrüchen. Auch Krankheiten, die beinahe schon in Vergessenheit geraten sind, können so wieder zum Problem werden. Ein Beispiel ist der Staupe-Ausbruch in den Jahren 1984/85, als in der Schweiz 280 Hunde an Staupe erkrankten. Die Ursache war unter anderem eine unzureichend hohe Impfrate bei der Schweizer Hundepopulation.



* Im Fall der Tollwut beispielsweise müssen gemäss WHO für die Ausbildung einer Herdenimmunität mindestens 70 % der Hunde einer Population geimpft sein.

Mit dem Hund ins Ausland – was ist zu beachten?

Reisen mit Hunden und Katzen in andere Länder unterliegen gesetzlichen Vorgaben. Sie dienen dem Schutz vor Einschleppung von Krankheiten, insbesondere der Tollwut. Für die Einreise von Hunden und Katzen aus der EU in die Schweiz sind eine Markierung mittels Mikrochip, ein international anerkannter Heimtierpass und eine gültige Tollwutimpfung Voraussetzung. Aus Drittstaaten mit Tollwutrisiko müssen weitere Vorgaben und Wartefristen erfüllt sein. Eine Reise mit Ihrem Haustier muss immer gut überlegt und geplant werden: Informieren Sie sich deshalb frühzeitig vor Antritt der Reise bei Ihrer Tierarztpraxis über die erforderlichen Unterlagen, Impfungen und mögliche Ansteckungsgefahren. Wichtige Informationen zu den gesetzlichen Vorgaben für die Einreise in die Schweiz finden Sie auf der Seite des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV; www.blv.admin.ch).



Der Tierarzt Ihres Vertrauens:

Praxisstempel

Informationsbroschüre für Tierhalter, in Zusammenarbeit mit:



**Universität
Zürich**^{UZH}
Klinische Infektiologie,
Vetsuisse-Fakultät

