

# **Alles Wissenswerte über Impfungen - Tiere**

## **Was ist der Unterschied ist zwischen Antikörper und neutralisierende Antikörper?**

Gemeint sind die Immunglobuline. Das Immunsystem kann körperfremde Erreger, die auch Antigene genannt werden, erkennen und stellt zu ihrer Abwehr spezifische Antikörper her. Diese Antikörper werden auch Immunglobuline genannt und unterscheiden sich in ihrem Aufbau und in ihrer Funktion voneinander. Aus diesem Grunde können sie in verschiedene Klassen eingeteilt werden. Als neutralisierende Antikörper werden überall die IgG-Antikörper bezeichnet. siehe weitere Erklärungen dazu hier:

<http://www.medizinfo.de/immunsystem/abwehr/immunglobuline.htm>

## **Nicht jeder Körper bildet Antikörper nach einer Impfung und die Lieblingsbeschäftigung von Viren ist die Mutation**

Das ist wohl das Problem. Und wenn, dann müssen es neutralisierende Antikörper sein und die Impferen müssten dauernd den neu mutierten Viren angepasst sein - was zumindest bei den Tieren nicht der Fall ist, da viel zu teuer. Einer Nobelpreisträger bringt es hier auf den Punkt:

Sogar Nobelpreisträger Dr. Robert Gallo, NEU, der Direktor des Institute of Human Virology der Universität Maryland, Baltimore, USA gibt in seinem Buch „Virusjagd“ zu: „... meist schützen Antikörper nicht. In vielen Fällen haben die Antikörper keine schützende Funktion oder die, die wir neutralisierende Antikörper nennen, sind oft nicht da oder zu gering in der Anzahl oder das Virus entkommt ihnen durch Mutationen.“

Der Borna-Virus Experte Dr. Hanns Ludwig hält unsere kritischen Überlegungen zur gängigen Pferdeimpfung unbedingt für diskussionswürdig - hier gab es alte Forumseinträge der betroffenen Pferdebesitzer, die oft einen Bornausbruch nach einer kombinierten Influenza-Herpes- Impfung beschrieben - und ebenso welche, die Ansteckung ungeimpfter bzw. aus Gesundheitsgründen nicht mehr geimpfter Pferde von den frisch geimpften Nachbarn berichten.

Er findet bei den Borna-Virus positiv getesteten Tieren gehäuft solche nach einer Impfung. In jedem Falle muß solchen Beobachtungen kritisch nachgegangen werden. Ob mit diesen Befunden Zusammenhänge zur Einstellung des Borna-Virus Projektes am Robert Koch Institut in 2006 zu sehen sind, bleibt offen. Das von der Berliner Arbeitsgruppe propagierte ELISA Testsystem zur Erkennung von Antikörpern, Antigenen und Immunkomplexen im Blut sei nicht zuverlässig, lautete die Begründung des Robert Koch Instituts damals. Inwieweit die Pharma-Industrie oder andere wissenschaftliche Forschungsgruppen das Aus für die weltweit führende Borna-Gruppe herbeigeführt haben, wurde breit im Internet und in Insiderkreisen rauf und runter dekliniert.

## **Impfungen nur mit großer Vorsicht -das gilt für alle, die unter einer oder mehreren**

## **dieser nervenschädigenden Viren/- Bakterien leiden.**

Ganz klar kristallisiert sich bei allen betroffenen Pferden heraus: Ein dermaßen geschwächtes Immunsystem, eine evt. Immunkomplexkrankheit oder Autoimmunkrankheit, was immer diese Herpes/Borna- Borreliosepferde nun haben - impfen sollte man sie nach Meinung viele Fachleute möglichst wenig (oder gar nicht mehr außer Tetanus - hält nach schweizerischen Studien auch 10 Jahre wie beim Menschen) und nur das absolut Notwendige. Es gibt hierzu mehr als genug Erfahrungsberichte. Wer sich nicht daran hält, braucht sich über neue und immer stärkere Schübe nicht zu wundern. Diese ganze Problematik kann gut hier nachgelesen werden: <http://www.gesundetierte.de/>

Wer außerdem noch Hund und Katze sein eigen nennt, dem werden auch noch die anderen speziellen Seiten dort interessieren, speziell bei Katzen steht noch sehr viele allgemein Interessantes, z.B. nämlich wer bestimmt, was auf den Beipackzetteln steht, wie lange eine Impfung enthält: allein die Hersteller!

Und noch ganz wichtig: Die Zulassungsbehörde für Tiervakzinen, das Paul-Ehrlich-Institut, schreibt dem Hersteller diesbezüglich gar nichts vor. Und die Zulassungs- und Testvorschriften für die einzelnen Vakzinen (die „Monographien“ im „Europäischen Arzneibuch“) machen nicht die geringsten Vorgaben zur Prüfung der Dauer des Immunschutzes. Verlangt werden nur Untersuchungen zur Wirksamkeit und Unschädlichkeit eines Impfstoffs, nicht zur Schutzdauer. Bei den Humanvakzinen wird das sehr wohl verlangt, aber bei Tieren ist das wohl nicht so wichtig.

### **Tipp: Thuja - vor und nach allen Impfungen, um Impfschäden vorzubeugen:**

Thuja ist der Lebensbaum und hilft dem Immunsystem zu powern, speziell bei Empfindlichkeiten nach Impfungen respektive um diese zu verhindern, wenn einem das bekannt ist.

Für die Anwendung von Thuja gibt es in der Potenz und Menge verschiedene Beiträge in den Foren, also vielleicht vorher noch mal nachfragen beim THP oder in der Apotheke - erhält man z.B. von DHU oder remedia.at

Potenz D30: 1x 15 Globuli **nach der Impfung** (bis 1 Std.) geben. D30 gehört zu den Hochpotenzen; und es ist nicht ratsam, Hochpotenzen über einen längeren Zeitraum zu geben. Die Wirkung der D30 hält 2-3 Wochen an. Das reicht!

... oder einmalig Thuja D200 geben. Eine einmalige Gabe (6-7 Globuli): Das greift dann auch auf frühere Impfungen und die Wirkung hält mehrere Monate an.

... oder: Die Globuli sollten in einer Einwegspritze zerdrückt werden, ca. 2 ml Wasser und noch einmal 2 ml Luft dazu und mindestens 100 x schütteln, um eine optimale Aufenergetisierung zu gewährleisten. Dann haben sich die Kügelchen auch gut aufgelöst und du kannst es mit der Spritze ins Maul auf die Zunge geben. Dann bist du auch sicher, dass das Medikament wirklich seine Wirkung tut.

...oder: Vorher Engystol, nachher Thuja wäre z.B. möglich, auch noch Thuja vor der Arbeit, Engystol nach der Arbeit (diese nur sehr schonend für drei-vier Tage und dann nochmals

schonen nach einer Woche) am folgenden Tag geben. - Ins Maul gegeben wirkt Homöopathie am besten - ohne viel Futter dazu.

**Homöopathische Präparate sollte man nie! vorbeugend geben, da sie dann nicht wirken.**

### **Was sind Adjuvans? Adjuvantien sollen die Immunantwort verbessern:**

Laut europäischer Pharmakopöe sind Adsorbentien, auch Wirkungsverstärker (Booster), größere Partikel, an die die Antigenstrukturen adsorbiert vorliegen. Sie verstärken die Immunantwort. Eingesetzt werden unter anderem Aluminiumhydroxid, Emulsionen (MF59) oder Virosomen. Je kleiner ein Antigen ist, umso notwendiger wird ein Adjuvans.

Lebendimpfstoffe und bakterielle Ganzkeim-Vakzinen benötigen diesen Trägerstoff nicht.

**Der vollständige Wirkungsmechanismus von Adjuvantien ist nicht aufgeklärt**, doch werden im wesentlichen drei Faktoren diskutiert, die vermutlich alle zur Wirkung beitragen. Das adsorbierte Antigen erhält eine Depotwirkung mit nachhaltiger Stimulation. Durch die Adsorption verändert sich die Oberflächenstruktur. Das Adjuvans löst zudem lokale Endzündungen aus, die einen Zustrom von Leukozyten, insbesondere Phagozyten, bewirken. Hierdurch entsteht ein vermehrter Kontakt zwischen Antigen und Immunsystem.

### **Adjuvans werden kritisch diskutiert:**

Diese Hilfsstoffe werden manchmal in der Öffentlichkeit kritisch diskutiert. Der Apotheker sollte sich für die Beratung seiner Patienten entsprechend wappnen. Die Häufigkeitsangaben beziehen sich auf Impfstoffe in Deutschland. Die Rote Liste, 2. Ausgabe 2001, enthält 80 als Impfstoffe deklarierte Arzneimittel (56 Einzelimpfstoffe und 24 Kombinationen)

**Aluminiumhydroxid** wird als Adjuvans verwendet (in 27 Impfstoffen), oft in Kombination mit Aluminiumphosphat als "Aluminiumgel" (in 9 Impfstoffen); Ph.Eur. beschränkt den Gehalt an Aluminium auf 1,25 mg/Einzeldosis.

Aminosäuren und Peptide werden meist als Stabilisatoren verwendet.

Neben **Glycin** (5 Impfstoffe), nicht näher spezifizierten **Aminosäuren und Peptiden** (9 Impfstoffe) und **hydrolysiertes Gelatine**(4 Impfstoffe) wird Polygelin (abgebaute Gelatine, quervernetzt über Harnstoffbrücken) in 5 Impfstoffen verwendet.

**MF 59** dient als neues Adjuvans in zwei Impfstoffen (O/W-Emulsion).

**Formaldehyd** wird zum Inaktivieren von Viren benutzt. Ph. Eur. beschränkt den Gehalt an freiem Formaldehyd auf 0,2g/l (0,2mg/ml). Formaldehyd ist 33 Impfstoffen enthalten, oft nur in Spuren.

**Phenol** dient als Konservierungsmittel mit einer maximalen Konzentration von 2,5g/l (2,5mg/ml) nach Ph. Eur. Es war früher häufig in Sera und Impfstoffen zu finden, heute aber nur noch in fünf Impfstoffen und einem Immuns Serum.

**Phenoxyethanol** ist als Konservierungsmittel in 13 Impfstoffen enthalten.

**Thiomersal** dient als Konservierungsmittel in 16 Impfstoffen, bevorzugt für Toxoidimpfstoffe.

**Polysorbate** vom Typ 80 und 20 werden in 15 Impfstoffen zur Stabilisierung eingesetzt. Spurenbestandteile finden sich in fast allen Impfstoffen als nicht ganz entfernbare Reste aus dem Herstellungsprozess. Trotz ihrer geringen Konzentration führen sie manchmal zu unerwünschten Nebenwirkungen.

Hier sind vor allem zu nennen: **zahlreiche Antibiotika, Tenside, Cortisone,**

## **Humanalbumin, Aminosäuren und Peptide, Hühnereiweiß, Kulturmedien wie M199 oder Affennieren-Zellkulturen (Verozellen), Phenolrot, Phenol, Ether und Ethanol.**

**lassen Sie sich dazu Beipackzettel der Impfung von Ihrem Tierarzt geben! Wäre auch angebracht für human!**

Bei der aktiven Immunisierung bildet der Organismus selbst Antikörper nach Injektion (heute auch nasale Applikation) modifizierter Antigene als Impfstoff. Der so erworbene Schutz bleibt jahrelange bestehen. Dagegen werden bei der passiven Immunisierung Immunsera mit Immunglobulinen (Antikörper) zugeführt, die aus dem Serum immunisierter Tiere (heterolog) oder Menschen (homolog) erhalten werden. Sie werden bei bestehender Infektion geimpft und bekämpfen den Erreger im Körper sofort. Der Körper muss selbst keine Immunantwort geben. Bei der Simultanimpfung werden Immunglobulin-Präparat und Impfstoff parallel verabreicht. Dies ist zum Beispiel bei der Gefahr einer Tollwut- oder Tetanus-Infektion indiziert. Bekannt ist das Phänomen des Impfversagens. Offenbar ist die Tatsache, dass manche Menschen zum Beispiel gegen die Hepatitis-B-Impfung keine Antikörper entwickeln, genetisch bedingt. Fünf bis zehn Prozent sind Non-Responder. (Ende Zitat)

Da bekanntlich erkrankte Menschen und Tiere sowieso schon unter einer Schwermetallvergiftung leiden, müssen o.g. Angaben zu denken geben.

Denn:

**Aluminiumhydroxid** (Aluminium-hydroxid, Aluminiumeinlagerungen finden wir in Nerven sowie im Knochengewebe. Aluminium kann zu neurologischen, skelettalen und hämatologischen Vergiftungssymptomen führen (Zhu 2002). Siehe auch:

<http://www.vetpharm.unizh.ch/>

Natriumtimerfonat 0.05 mg (Zusatz Natriumtimerfonat (**Thiomersal**) = Quecksilbersulfatnatrium.

Der Hinweis: "Es sind ja nur Spuren im Impfstoff" gilt nicht, weil **Thiomersal** oder auch **Natriumtimerfonat** vom Organismus besser aufgenommen wird als z. B. das Amalgam-Quecksilber (**Amalgam-Quecksilber zu ca. 0,1%, Thiomersal zu fast 95%!**) Die Speicherung im Gehirn ist bekannt. )

(Quecksilber

### **Formaldehyd**

Wie die neue Forschung zeigt, kann Formaldehyd an den Proteinen der Impfstoffe chemische Schäden anrichten und dabei neue reaktionsfreudige Verbindungen entstehen lassen, die als Carbonyle bezeichnet werden. Die Studie, die in diesem Monat in der Zeitschrift "Nature's Medicine" erscheint, zeigt wie das **Formalin, das bei der Herstellung von mehr als der Hälfte aller Impfstoffe eingesetzt wird**, die Wirkung des Impfstoffs auf das Immunsystem verändert. Wie die vom "Wellcome Trust and Medical Research Council" geförderte Studie zeigt, richtete das Formaldehyd an den Proteinen des Impfstoffs chemische Schäden an und schafft sogenannte Carbonyle, reaktionsfreudige chemische Verbindungen. Das Immunsystem reagiert auf diese Schäden sehr stark. In vielen Fällen kann die vorsätzliche Beigabe von Carbonylen zu einem Impfstoff die Immunantwort des Körpers steigern, wie z. B. bei dem Hepatitis A - Impfstoff. In anderen Fällen allerdings kann die Anwesenheit von Carbonylen im Fall einer Infektion zu einer **Überreaktion des Immunsystems führen, das dann den Körper angreifen und schädigen** kann

## **Impfreaktionen / Impfschäden - Vaccinose**

Bereits zu Lebzeiten Hahnemanns(1831) machten namhafte Schüler auf die «Gefährlichkeit der Pocken-Vaccine» aufmerksam. Heute verfügt die Homöopathie über ein fast 200jähriges Wissen in der Behandlung von Impfnebenwirkungen und -komplikationen.

Eine Impfung ist in der Lage, die miasmatische – häufig sykotische oder tuberkulinische – Prädisposition, welche das Kind von seinen Eltern geerbt hat, zu aktivieren. Die latente Sykosis oder Tuberkulinie, die zuvor kaum wahrnehmbar war, kommt an die Oberfläche und zeigt sich in vielfältigen Formen. In nicht wenigen Fällen verbindet sie sich sogar mit einem anderen aktiven Miasma, welches dem kleinen Erdenbürger sowieso schon zu schaffen macht, und richtet so verheerende Wirkungen an. Impfreaktionen gehören also zu einem ganz bestimmten Typ chronischer Grundkrankheit.

Da die Domäne der Homöopathie das Heilen von chronischen Erkrankungen jeglicher Couleur ist, bedeutet dies, dass sie auch in der Lage ist, den durch Impfungen oben genannten Aktivierungsprozess zurückzudrehen. Mehr noch! Die miasmatische Prädisposition lässt sich zumeist gänzlich ausrotten, so dass die Prognose recht positiv ist und es häufig zu völlig unauffälligen Kindern kommt. Unüberbrückbare Schwierigkeiten entstehen in der Regel erst dann, wenn schon schulmedizinisch über Jahre hinweg mit schwersten Medikamenten therapiert oder einschneidende Operationen als notwendig erachtet wurden. Aber auch dann ist noch verhältnismässig viel zu erreichen!

Aus der homöopathischen Praxis wissen wir, dass Impfreaktionen und -schäden besonders immer dann auftreten, wenn in der Familie gehäuft chronische Erkrankungen vorliegen. Es ist also stets eine Frage der persönlichen Vorgeschichte!

Chronische Leiden, die auf eine Impfung zurückzuführen sind, werden in der Homöopathie als Vaccinose bezeichnet. Frühere Homöopathen sahen die Vaccinose als Folge der Pockenimpfung beim Menschen. Homöopathen heutzutage sehen ähnliche Fälle nach Impfungen gegen Tollwut, Masern (der Masernimpfstoff wird zur Staupe-Impfung des Hundes eingesetzt), Grippe, Tetanus etc. Es gibt keinen Anhaltspunkt dafür, dass sich diese Erkenntnisse nicht vom Menschen auf das Tier übertragen lassen. Ganz im Gegenteil hat das zunehmende Vorkommen schwerwiegender Erkrankungen bei allen Tierarten mit dem Ausmaß der Durchimpfung der Populationen zugenommen

## **Meldung von Impfreaktionen und Impfschäden:**

Jeder Arzt / Tierarzt hat eigentlich die Pflicht, Impfreaktionen oder Impfschäden beim Paul-Ehrlich-Institut zu melden - nur macht es kaum jemand. Daher ist es nicht verwunderlich, wenn so wenig Impfschäden bekannt werden.

Für weitere Infos verweisen wir auf <http://www.impfkritik.de>, wo es immer aktuelle Berichte gibt.

Daher sollte man sich selbst mit darum kümmern, dass Impfreaktionen auch gemeldet werden.

### **Für Tiere:**

Die Erfassung und Bewertung der UAW wird durchgeführt vom Bundesamt für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) und dem Paul-Ehrlich-Institut (PEI), letzteres für Sera, Impfstoffe, Blutzubereitungen, Testallergene, Testsera und Testantigene, als den zuständigen obersten Bundesbehörden sowie von der Arzneimittelkommission der Bundestierärztekammer.

Dr. Ronald D. Schultz, einer der führenden Veterinär Immunologen , sagt das jährliche Impfungen nicht nur völlig unnötig sind, sondern das diese Praxis signifikante Gesundheitsprobleme auslöst. Eine zunehmend wachsende Gruppe von Tierärzten (vor allem in Amerika & England) ist der Meinung das Impfungen weit mehr Erkrankungen verursachen als sie verhindern. Die Argumente gegen Impfungen gehen von folgenden Standpunkten aus:

- *Impfungen schützen nicht gegen Infektionen oder Immunisieren, sie sensibilisieren nur*
- *Impfungen lösen Enzephalitis (Hirnhautentzündung) aus*
- *Enzephalitis hat viele verschiedene Symptome, sowohl akute als auch Chronische*
- *Vakzine sind tödliche Gifte*
- *Impfungen können gerade die Krankheiten vor denen sie schützen sollen auslösen*
- *dem Hund geimpfte Erreger werden auch ausgeschieden und verbreiten Erkrankungen*
- *Impfungen schwächen das Immunsystem und werfen es aus dem Gleichgewicht*

Quelle kuriver Text: <http://www.tierheilpraktiker24.de/fakten.html> - nicht mehr online

## Deutschland tollwutfrei seit 2008

Anmerkung: bei Fledermäusen solls das aber noch geben!

07.06.2008: Hamburg (AFP) — Deutschland ist nach Einschätzung von Experten erstmals tollwutfrei. Seit mehr als zwei Jahren sei kein Krankheitsfall mehr diagnostiziert worden, berichtet der "Spiegel" unter Berufung auf den Tierarzt Conrad Freuling vom Friedrich-Loeffler-Institut für Infektionskrankheiten. Freuling wertete dies als Erfolg der seit einem Vierteljahrhundert laufenden Massenimpfung von Füchsen. Zum letzten Mal seien dafür im Mai Impfköder ausgelegt worden. Deutschland würde demnach die internationalen Kriterien der Weltorganisation für Tiergesundheit erfüllen, um offiziell als tollwutfrei eingestuft zu werden.

Dieses Ziel hatten zuvor bereits westliche und südliche Nachbarländer erreicht. Früher waren in Deutschland auch Menschen Opfer der tödlich verlaufenden Krankheit geworden. Inzwischen gibt es dieses Risiko in erster Linie noch durch Infektionen bei Auslandsreisen. Auch in Deutschland ist das Risiko allerdings laut "Spiegel" noch nicht ganz gebannt, da dem Tollwut-Erreger eng verwandte Viren weiterhin bei Fledermäusen auftreten. Dass die Insektenfresser Menschen ansteckten, sei jedoch hierzulande äußerst selten.

**Dieser Zustand kann sich allerdings jederzeit wieder ändern, so dass man schon wenigstens einmal gegen Tollwut impfen sollte. Es braucht dazu keine Grundimmunisierung, sondern die Immunität ist schon ab 0,5 IE/ml anzunehmen lt. u.a. Link.**

Dort gibt es gute Infos über Tollwut - Immunität, Impfung, Antikörper bzw. die Unzuverlässigkeit von Antikörpertests, die Pathogenes und Übertragungswege des Virus, der eine Zoonose ist. Interessent die Tatsache, dass das Virus 3 Tage an der Bissstelle verharret, bevor er ins Nervengewebe geht und dass z.B. nur 20 % der Personen, die mit dem Tollwutvirus Kontakt hatten und nicht behandelt werden (Immunisierung) erkranken an Tollwut! Wer hat das schon gewußt?

## Was ist an Impfungen in Deutschland vorgeschrieben?

Generell ist von der FN nur für Turnierteilnehmer eine Influenza-Wiederholungsimpfung in Maximal-Abständen von 9 Monaten vorgeschrieben - sonst nichts! Auszug aus der aktuellen LPO "Durchführungsbestimmungen zu § 66 LPO Wiederholungsimpfungen" - genauer gesagt: LPO, Durchführungsbestimmungen zu § 66.3.10 Impfschutz... LPO 2004, Seite 240

Herpesimpfungen sind nicht vorgeschrieben! Bitte beachten Sie auch, dass niemand eine bestimmte Impfung bzw. Marke vorschreiben kann, das ist völlig Ihnen oder ihrem TA überlassen. Sollten Sie allerdings einen Pensionsvertrag unterschrieben haben, der abweichendes enthält, müssen Sie sich auch danach richten.

Bitte achten Sie bei der Influenzaimpfung darauf, ob Ihnen eine reine Influenzaimpfung angeboten wird, oder eine stark das Immunssystem belastende Kombi-Impfung. Schauen Sie nach unter untenaufgeführte Links:

## Wann sollte man nachimpfen - Wie lange halten Impfungen?

Hier gibt es einen signifikanten Unterschied, was die Hersteller auf die Beipackzettel schreiben (und der TA weitergibt) oder wie lange ein Impfstoff wirklich als wirkungsvoll von Forschern getestet wurde. siehe hier:

<http://www.gesundetierte.de/Dateien/Pferdeimpfungen.pdf>

Die neue Tollwutverordnung: <http://www.parasitus.com/vorlagen/tollwutverordnung.pdf>

### Neu: Tetanusimpfung Halbwertzeit 6-12 Jahre!

aus <http://www.g-p-m.org/public/impfung.shtml> (nicht mehr online) - Informationen für Pferdehalter von Prof. Thein:

### Wundstarrkrampf (Tetanus)

Der Erreger des Wundstarrkrampfes (*Clostridium tetani*) lebt immer in der Umgebung des Pferdes und ist in infektionstüchtigem Zustand ständig präsent. Die Schutzimpfung gegen den Wundstarrkrampf ist eine der wirkungsvollsten Schutzimpfungen in der Pferdemedizin, jedes Pferd sollte aufgrund der permanenten Infektionsgefahr gegen Tetanus schutzgeimpft sein. Diese Schutzimpfung ist die einzige vorbeugende Maßnahme, um das Pferd vor dem häufig tödlich verlaufenden Wundstarrkrampf zu schützen. Zur Schutzimpfung stehen Tetanustoxoidimpfstoffe als Monoimpfstoffe sowie in Kombination mit Influenzaimpfstoff zur Verfügung. Das Fohlen aus einer ordnungsgemäß gegen Tetanus geimpften Mutterstute erhält über deren Kolostrum Antikörper, die etwa bis zum 6. Lebensmonat persistieren und einen Immunschutz verleihen. Werden Fohlen im Alter des 6. Lebensmonates grundimmunisiert, reagieren sie mit einer Immunantwort, die Schutz über die Dauer eines weiteren Jahres verleiht. Für die Praxis leitet sich daraus die Empfehlung ab, dafür zu sorgen, daß Zuchtstuten über entsprechende Tetanuskolostralantikörper verfügen, d.h., daß sie ordnungsgemäß geimpft werden und daß mit dem Beginn der aktiven Immunisierung von Fohlen aus diesen Stuten bis zu deren 6. Lebensmonat zu warten ist. Das Intervall zwischen den beiden Impfungen der Grundimmunisierung bei Fohlen sollte dann etwa 10 Wochen

betragen. Die erste Wiederholungsimpfung erfolgt ein Jahr nach dieser Grundimmunisierung, weitere Schutzimpfungen erfolgen in 2jährigem Intervall.

Ein Einsatz von Kombinationsimpfstoffen, in denen Influenza und Tetanustoxoid gleichzeitig vorliegen, kann nur begrenzt empfohlen werden. Es handelt sich hierbei um unterschiedlich immunogene Impfantigene, die völlig unterschiedliche Impfindervalle bedingen. Bestenfalls können derartige Vakzinen zur Grundimmunisierung der Fohlen verwendet werden, danach kaum noch.

Die Halbwertszeit des Antitetanustoxin im Organismus beträgt nach ordnungsgemäß durchgeführter Impfung 6 - 12 Jahre. Zu häufige Impfungen, wie sie in der Pferdepraxis bei Einsatz dieser Kombinationsimpfstoffe immer noch angetroffen werden, sind überflüssig und bergen nur das Risiko der Sensibilisierung in sich .

## **In Deutschland zugelassene Impfstoffe für Pferde:**

<http://www.pei.de/>

Wie die Impfstoffe zusammengesetzt sind und welche einzelnen Virenstämme die Impfstoffe enthalten, können Sie beim schweiz. Bundesamt für Veterinärwesen , Institut für Viruskrankheiten und Immunprophylaxe lesen,  
<http://www.blv.admin.ch/ivi/01739/index.html?lang=de>

## **Dürfen Impfungen angeordnet werden?**

**Gesetz (BGH III ZR205/51) verpflichtet diejenigen, die eine Impfung anordnen, vorschreiben oder auch nur empfehlen, bei Impfschäden für die Kosten aufzukommen!**

### **14.10.03 :Impfungen – das heikle Thema – auch bei Tieren**

Von Christiane P. Krüger und Dr. Hartmut Krüger, Homöopathische Tierärzte und Heilpraktiker - meiner Meinung nach eine sehr empfehlenswerte Lektüre, nicht nur für Besitzer hustender Pferde:

## **Antikörperbildung - längst nicht immer:**

Eine Impfung kann nur schützen, wenn ausreichend Antikörper gebildet werden.

**Und das ist nicht der Fall:**



- bei Tieren in der Inkubationszeit einer Infektionskrankheit (durch Untersuchung nicht festzustellen)
- bei chronisch oder akut kranken Tieren, bei Jungtieren, solange sie noch mütterliche Antikörper im Blut haben (Zeitspanne ist individuell unterschiedlich je nach Erreger und Tierart)
- in Stresssituationen, in denen das Immunsystem anderweitig beschäftigt ist, z.B. bei Parasitenbefall, nach Operationen,
- in der Rekonvaleszenz,
- beim Absetzen. nach vorangegangener Cortisonbehandlung,
- in hohem Alter bei Mangelernährung.

**Um einen optimalen Impfschutz aufzubauen, ist es sinnvoll, immer nur gegen einen Erreger auf ein Mal zu impfen.** Mehrfachimpfungen sind zwar zeit- und kostensparend, überfordern das Immunsystem aber. Das Immunsystem muss immerhin gleichzeitig auf verschiedene Krankheitserreger mit Antikörperbildung reagieren. Dass das Ausmaß der Antikörperbildung dabei im Einzelfall nicht unbedingt optimal ausfällt, ist verständlich.

**KEINE Impfung bietet einen absoluten Schutz.** Selbst im günstigsten Fall bildet sich bei einwandfreier Impfung nur ein 95% iger Schutz aus, in weniger günstigen Fällen bauen nur 65 % der Impflinge einen belastbaren Impfschutz auf. Je nach Impfung (bzw. Erreger) ist das Ergebnis sogar noch schlechter.

Mit Impfungen werden große Teile der Mensch- und Tierpopulationen ohne Rücksicht auf individuelle Unterschiede behandelt. Die Reaktion auf eine Impfung hängt aber von der individuellen Empfänglichkeit ab. Je nach Verfassung des Impflings sind im Prinzip zwei Reaktionen möglich:

Die Impfung erzeugt **keine Reaktion**. In diesem Fall ist der Organismus entweder sehr gesund oder konstitutionell geschwächt. In beiden Fällen bestünde auch im Falle einer Epidemie keine Ansteckungsgefahr, da der Organismus nicht empfänglich für die Krankheit ist.

Eine Reaktion ist ein Zeichen dafür, dass sich der Körper mit dem krankmachenden Einfluss des Impfstoffs auseinandersetzt. Die Reaktion kann leicht sein, es kann eine starke Reaktion mit Fieber und anderen Symptomen auftreten oder es kann eine sehr starke Reaktion mit Komplikationen auftreten z.. Lähmungen, Meningitis etc.

Die **leichte Reaktion** bedeutet, dass der Körper empfänglich ist für die Krankheit, gegen die geimpft wurde. Sie bedeutet aber auch, dass der Abwehrmechanismus zu schwach ist, um die Wirkung des Impfstoffes völlig aufzuheben. Der krankmachende Einfluss bleibt im Körper bestehen und kann u.U. die Reaktionslage nachhaltig verändern. Derartige leichte Reaktionen findet man bei chronisch kranken Individuen. Der Gesundheitszustand verschlechtert sich langfristig durch die Impfungen.

**Deutliche Impfreaktionen** zeigen an, dass der Abwehrmechanismus stärker ist und den krankmachenden Einfluss des Impfstoffes möglicherweise erfolgreich bekämpfen kann (bei jüngeren Individuen, deren Abwehrsystem noch nicht geschwächt wurde). Nach einer solchen Reaktion besteht ein mehr oder weniger lang anhaltender Impfschutz gegen die Krankheit.

Die Betroffenen sind empfänglich für die Krankheit und für den krankmachenden Reiz des Impfstoffes. Wenn sie rechtzeitig geimpft werden, werden sie nicht erkranken, solange sich der Körper mit der Impfkrankheit auseinandersetzt (solange Impftiter besteht).

Auch im Falle einer **sehr starken Reaktion** mit Komplikationen ist der Organismus empfänglich für die Krankheit. Der Abwehrmechanismus ist aber zu schwach, um den krankmachenden Reiz des Impfstoffes zu bekämpfen und eine schwere Erkrankung entsteht. Wenn der Patient überlebt, ist seine Gesundheit nachhaltig geschädigt. Das sind die Fälle, in denen sich eine chronische Erkrankung bis zum Zeitpunkt der Impfung zurückverfolgen lässt. Im Falle einer Epidemie hätte derjenige die gleichen Komplikationen erlitten. Nur wäre es unter Umständen nie zu einem Kontakt mit der Erreger und damit zur Infektion gekommen.