

# Vom Sinn und Unsinn der Impfung der Pferde gegen Influenza

(Pferdegrippe, Hoppegartener Husten)

Von Dr. med.vet.habil. Peter Launer und Dr. med.vet. Albrecht Uhlig

Ältere Pferdehalter werden sich noch gut an die Zeit vor Einführung der Impfstoffe gegen Influenza bei Pferden erinnern. Damals kam es zu Seuchenzügen, bei denen ganze Pferdebestände gesperrt werden mussten, weil alle oder fast alle Tiere von der rasch um sich greifenden Krankheit erfasst wurden. Mit Einführung der Influenzaimpfung verbesserte sich diese Situation schnell. Impfpflicht besteht seitdem für alle Pferde, die an Leistungsprüfungen gemäß LPO teilnehmen. Allerdings wurden auch in den vergangenen Jahren immer wieder vereinzelte Fälle von Influenzazerkrankungen diagnostiziert. Mit Abtrennung der WBO könnte sich die Situation wieder verschlechtern. In der WBO ist nämlich für Pferde dieser Veranstaltungen (und das ist ein ganz erheblicher Teil) die Impfpflicht gegen Influenza nicht mehr vorgeschrieben. **Schutzimpfungen** sind aber eine wichtige Säule der gesundheitlichen Fürsorge und damit auch des Tierschutzes. Um hier einem Rückschritt vorzubeugen, halten wir es für dringend geboten, auf einige Schwerpunkte der Influenza-Erkrankung und die Bedeutung einer Schutzimpfung hinzuweisen.

## Was ist Pferdeinfluenza?

Die Pferdeinfluenza, auch Pferdegrippe oder Hoppegartener Husten, ist eine hoch ansteckende Virusinfektion der Atemwege. Die Erkrankung breitet sich explosionsartig im Bestand aus. Hustende Pferde verbreiten das Virus mit der Atemluft im Stall. Zur Verbreitung genügt aber auch der Kontakt von Tier zu Tier. Von der Ansteckung bis zum Ausbruch der Erkrankung vergehen 1 bis 5 Tage. Es erkranken Pferde jeden Alters und jeder Rasse. Krankheitsdauer und Verlauf sind nicht immer einheitlich. Als typische Symptome gelten Fieber bis 42° C über 1 bis 4 Tage, trockener und quälender Husten, gerötete Nasenschleimhaut und klarer Nasen- und Augenausfluss. Auch Gehirn und Herzmuskulatur sind bei einer fieberhaften Influenzazerkrankung vom Virus befallen. Hier sind Spätschäden möglich, wenn die Pferde nach Abklingen der Krankheitserscheinungen zu zeitig wieder belastet werden. Ohne Komplikationen erstreckt sich die Krankheitsdauer auf 2 bis 3 Wochen. Häufig werden die bereits geschädigten Schleimhäute zusätzlich von Bakterien besiedelt und die Krankheits-symptome verschlimmern sich. Die Pferdeinfluenza tritt besonders bei Sportpferden, in Reitvereinen und Pensionsställen auf im Prinzip überall dort, wo Pferde mit unterschiedlichem Immunstatus aufeinander treffen. Stress durch Transport, Stallwechsel, Futterumstellung und erhöhten Leistungsdruck begünstigen Ansteckung und Ausbruch der Erkrankung.

## Was können Schutzimpfungen?

### Wie funktioniert ein Impfschutz?

Krankheitserreger haben eine spezielle chemische Zusammensetzung, die vor allem auf Eiweißbausteinen beruht. Bei einer Infektion erkennt nun der Körper, dass ein Fremdstoff eingedrungen ist und bildet mit Hilfe seines Immunsystems **spezifische Abwehrkörper**, so genannte **Antikörper**. Diese sind vergleichbar mit einem Modell, das den Negativabdruck des Erregers darstellt. Diese Antikörper sind nun in der Lage, den Erreger unschädlich zu machen. Das Immunsystem lernt damit durch den Kontakt mit einem Krankheits-

erreger (z.B. Virus) diesen zu erkennen und entsprechende Antikörper auf den Weg zu schicken.

### Im Gedächtnis

#### des Immunsystems

bleibt dieses Wissen längere Zeit gespeichert, damit ist eine spezielle Immunität gegen die Krankheit aufgebaut.

Dieser Mechanismus

nutzt man bei der Schutz-

impfung. Ein Impfstoff, der

abgeschwächte oder tote Krank-

heitserreger oder auch nur Teile von

diesen enthält, wird dem Tier injiziert. Das Immunsystem reagiert auf die beschriebene

Art und bildet Antikörper gegen diese spezielle Krankheit. Um das Gedächtnis des

Immunsystems zu festigen, muss zunächst eine **Grundimmunität** (bei Pferdeinfluenza durch 3 Impfungen) hergestellt werden. Mit anschließenden regelmäßigen

**Auffrischungsimpfungen** wird ein andauernder Schutz gesichert.



Impfung (Autorenfoto)

## Warum Impfungen?

Nichts schützt ein Pferd vor spezifischen Infektionskrankheiten besser als eine effektive Impfung. Impfungen sind hier die einfachste und manchmal auch die einzige vorbeugende Möglichkeit. Je mehr Kontakte zu fremden Pferden bestehen (Teilnahme an Pferdeleistungsschauen oder ähnlichen Veranstaltungen, Stallwechsel), desto größer ist im Allgemeinen die Gefahr des Austauschs verschiedener Krankheitserreger und damit einer Ansteckung. Hier ist ein guter Impfschutz besonders wichtig. Transporte und auch die Veranstaltungen selbst belasten die Pferde und verursachen Stress, der die Abwehrfähigkeit beeinträchtigt und Infektionen Vorschub leistet.

Auch wenn nach Impfungen gegen Pferdegrippe Erkrankungen nicht völlig auszuschließen sind, lohnen sich diese: zumindest zeigen die Erkrankungen bei geimpften Tieren einen milderen Verlauf. Ungeimpfte Pferde werden leicht zu potentiellen Trägern von infektiösen Keimen und damit auch zu einer unerkannten Gefahr für geimpfte Pferde.

## Alle Pferde eines Bestandes müssen geimpft werden!

Nur wenn mindestens 80 (besser über 90%) der Pferde eines Bestandes geimpft sind, kann ein wirksamer Schutz der Tiere eintreten und eine seuchenhafte Ausbreitung vermieden werden. **Es ist regelrecht unsinnig, nur einen Teil der Pferde eines Bestandes zu impfen.** In den ungeimpften Tieren kann sich die Erkrankung so stark festsetzen und zu einer so massiven Virusausscheidung führen, dass auch der Impfschutz bei den korrekt geimpften Pferden nicht mehr ausreicht. Da Pferde bereits in der Inkubationszeit (also nach der Ansteckung, aber noch vor der Ausbildung klinischer Anzeichen der Erkrankung) Influenzaviren ausscheiden, besteht hier ein besonderer Gefährdungszeitraum, dem nur durch Impfschutz zu begegnen ist.

**Es ist deshalb nicht nur verständlich, sondern auch erforderlich, dass Besitzer, die ihre Pferde ordentlich impfen lassen, darauf drängen, dass auch alle übrigen Tiere des Bestandes geimpft werden.**

## Was ist bei der Impfung unbedingt zu beachten?

Nur klinisch gesunde Pferde impfen. Nach der Impfung dürfen die Pferde 2-3 Tage nur bewegt werden, ohne sie dabei zu belasten. Stress kann in dieser Zeit die Ausbildung



hustendes Pferd



des Impfschutzes beeinträchtigen. Deshalb schreibt die LPO auch vor, dass Pferde erst 7 Tage nach einer Impfung an Veranstaltungen teilnehmen können.

**Impfschema:**

In der LPO ist folgendes Impfschema verbindlich festgelegt:

**Grundimmunisierung:** zwei Impfungen im Abstand von 42-70 Tagen, die dritte Impfung im Abstand von 6 Monate +/- 21 Tagen nach der 2. Impfung

**Wiederholungsimpfungen:** Im Abstand von 6 Monaten +/- 21 Tagen  
Damit wurden die Impfvorschriften der FN an die der FEI zwar angenähert, eine vollständige Übereinstimmung besteht jedoch nicht.

## 5. Leipziger Tierärztekongress 2010

*Vom 21. bis 23. Januar 2010 treffen sich Veterinäre aus ganz Deutschland zum 5. Leipziger Tierärztekongress auf dem Leipziger Messegelände. Mit seiner fünften Auflage wechselt der Kongress in den Zwei-Jahres-Rhythmus und reagiert damit auf den regen Zuspruch aus der Fachwelt. Er gilt als einer der besucherstärksten Tierärztekongresse Deutschlands. Erneut vereint er Themen und Fachleute aus allen Sparten des Veterinärwesens.*

Angesprochen sind niedergelassene Tierärzte, Veterinäre in Wissenschaft und Industrie sowie Tierärzte, die im öffentlichen Veterinärwesen tätig sind. Das fachliche Spektrum reicht von Heimtieren, Hunden und Katzen über Nutzgeflügel, Schweine und Rinder bis hin zu Pferden. Innerhalb der speziesorientierten Ausrichtungen setzt der Kongress Schwerpunkte, unter anderem zu bestimmten Krankheitsgruppen. So beschäftigt sich der Themenpunkt Pferd vorrangig mit orthopädischen Problemen. Integriert ist ein Seminar zum Hufbeschlag, das sich sowohl an Tierärzte als auch an Hufschmiede wendet.

Ebenfalls im Programm verankert sind übergreifende Themen, darunter Tierseuchenbekämpfung und Tierschutz, Lebensmittelsicherheit und Arzneimittel/Toxikologie. Ein gesonderter Vortragsblock richtet sich an tiermedizinische Fachangestellte.

Neben deutschen werden auch Kongressteilnehmer aus Österreich und der Schweiz erwartet. Veranstaltet wird der Kongress von der veterinärmedizinischen Fakultät der Universität Leipzig gemeinsam mit den Tierärztekammern der fünf ostdeutschen Bundesländer sowie der Leipziger Messe GmbH.

Parallel zum Leipziger Tierärztekongress findet stets eine Ausstellung statt. Sie zeigt Produkte, wie sie vor allem der praktizierende Tierarzt nachfragt, darunter Arzneimittel, Diagnostika, Diätetik, Medizintechnik, Praxismanagement und Kommunikationstechnik. Für 2010 werden abermals alle deutschen Marktführer erwartet. Insgesamt rechnet die Leipziger Messe mit über 130 Ausstellern, was einem voraussichtlichen Plus von mehr als zehn Prozent entspricht.

**(Das komplette Programm ist ab September im Internet unter [www.tieraerztekongress.de](http://www.tieraerztekongress.de) abrufbar.)**

**HEPP**  
STOLLENTECHNIK

Pferde wollen von Hepp die Stollent!

Reinhold Hepp • Präzisionsdrehtechnik • Römerstraße 26 • 88422 Oggelshausen  
Tel. 0 75 82 / 9 14 14 • [www.hepp-stollentechnik.de](http://www.hepp-stollentechnik.de) • [info@hepp-stollentechnik.de](mailto:info@hepp-stollentechnik.de)

## OECD-Studie zum Umweltwissen

### Naturschutz ist kein Einstellungsproblem

*Deutsche Schülerinnen und Schüler schneiden im internationalen Vergleich ihres naturwissenschaftlichen Wissens gut ab. Und das ist wichtig, um Umweltthemen zu verstehen. Unter 30 OECD-Staaten landen sie auf Platz acht.*

In der Untersuchung „Green at Fifteen“ werden Kompetenzen, aber auch die Einstellung von 15-Jährigen zum Thema Umwelt abgefragt. Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) hat auf Basis der Daten ihres PISA-Bildungsvergleichs 2006 erstmals eine solche Studie durchgeführt. Die aktuellen Ergebnisse wurden zum Auftakt der UNESCO-Weltkonferenz für nachhaltige Bildung in Bonn vorgestellt.

#### Wissen macht skeptisch

Schülerinnen und Schüler sind demnach stark an Umweltthemen interessiert und halten diese für wichtig. Gleichzeitig aber verfügen sie häufig nur über geringe Kenntnisse der Zusammenhänge. Entsprechend fällt ihre Einstellung zum Umweltschutz aus. Je weniger sie wissen, desto optimistischer sind sie, dass sich in den kommenden Jahren die Umweltsituation „schon klären wird.“ Weitaus skeptischer sind diejenigen, die beim Kompetenzcheck gut abschnitten. Unter ihnen glaubt nur jeder Fünfte, dass sich die Situation in den nächsten 20 Jahren zum Besseren wenden wird. Damit sind deutsche Jugendliche deutlich pessimistischer als ihre Alterskameraden in anderen OECD-Staaten. Dies gilt insbesondere für Fragen der Energieknappheit, das Artensterben und die Folgen der Abholzung von Wäldern.

#### Zusammenhänge werden oft nicht verstanden

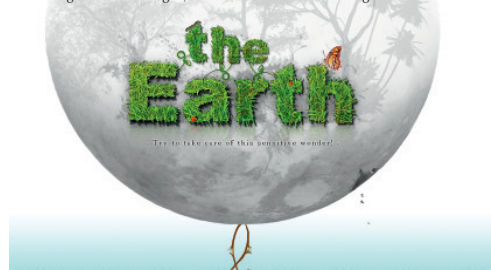
Insgesamt beklagt die OECD ein zu geringes Verständnis der Jugendlichen für naturwissenschaftliche Zusammenhänge. Gut 40 Prozent der befragten Jugendlichen sind nicht in der Lage, zumindest eine der Quellen für sauren Regen wie etwa Autoabgase oder Fabrikemissionen zu benennen. Dabei wurden eklatante Unterschiede zwischen den Ländern festgestellt. In Finnland kann ein Viertel der Schülerinnen keine Antwort auf diese Frage geben. In Deutschland sind es 30 %. Deutlich mehr dagegen müssen in Frankreich (50%) und der Türkei (75%) passen.

#### Trotz guter Leistung „viel zu tun“

Das gute Abschneiden Deutschlands kommt nach Ansicht des PISA-Koordinators Andreas Schleicher nicht überraschend. „Hier wurde das Thema immer schon viel beachtet“, erklärt er. Trotzdem gebe es viel zu tun. Er verweist darauf, dass 14 % der deutschen 15-Jährigen nicht in der Lage sind, die einfachsten naturwissenschaftlichen Fragen zu beantworten. Und auch in der Spitze seien die Ergebnisse ausbaufähig. Schließlich können nur 23 % den Zusammenhang zwischen CO<sub>2</sub>-Emission und Klimaerwärmung erklären. Wie bei anderen internationalen Bildungsvergleichen sei zudem erneut aufgefallen, dass Kinder aus sozial benachteiligten Gruppen in Deutschland deutlich schlechter abschnitten.

#### Naturschutz: Ein Wissens- u. kein Einstellungsproblem

Schleicher fordert noch stärkere Anstrengungen, die globale Umweltproblematik in den Schulen bewusst zu machen. „Jeder von uns wird einen höheren Preis für den Schutz der Umwelt bezahlen müssen. Aber nur, wenn bei den jungen Menschen entsprechende Fachkompetenz entwickelt wird, werden sie dazu auch bereit sein“, so der Wissenschaftler. Schließlich beweise die Studie, dass es vielen Jugendlichen nicht an der Einstellung zur Umwelt, sondern schlicht am Wissen mangle. Schleicher plädiert für einen stärker fächerübergreifenden naturwissenschaftlichen Unterricht: „Eine Vernetzung würde viel bringen, damit Schüler Zusammenhänge verstehen“.



pixelio.de