

# Hustende Schweine und was nun?

Aktuell klagen viele Schweinemäster über ganzjährigen Husten bei ihren Tieren, obwohl die Schweine gegen Atemwegserreger wie Mykoplasmen oder PRRS geimpft sind. Tierarzt Dr. Rolf Steens, Boehringer Ingelheim Vetmedica, erklärt im Interview, wie es zu dem Husten kommt und mit welchen Methoden die Veterinärmedizin den Ursachen auf den Grund geht.

**Boehringer Ingelheim:** Mit welchen Atemwegserregern haben wir es besonders zu tun?

**Dr. Rolf Steens:** Als Primärerreger gelten allgemein Influenza, PRRS Viren, Mycoplasma hyopneumoniae und APP. Das bedeutet, dass diese Erreger in der Lage sind, auch ohne begünstigende Begleitumstände eine Krankheit auszulösen. Andere Erreger wie Pasteurellen, Bordetellen, Streptokokken und Haemophilus parasuis gelten als Sekundärerreger. Sie treten häufig als Komplikation einer Primärinfektion mit den oben genannten Erregern auf. Aber auch nichtinfektiöse Faktoren wie Zugluft, Staub und Schadgase belasten die Tiere erheblich, und können dadurch Atemwegserkrankungen provozieren! In solchen Fällen braucht es keine wegbereitende Infektion.

**Boehringer Ingelheim:** Husteten die Schweine im Sommer des vergangenen Jahres mehr als in anderen Jahren? Tritt Husten nicht mehr nur saisonal auf?

**Dr. Rolf Steens:** Das kann ich pauschal nicht beantworten, die Wahrnehmung von Husten ist sehr unterschiedlich, was der eine noch als „Anstoßen“ akzeptiert, lässt beim anderen die Alarmglocken läuten. Insgesamt ist Husten bei Schweinen aber auch im vergangenen Sommer ein Thema gewesen. Die Saisonalität erklärt sich zum Teil über die jahreszeitlichen Herausforderungen beim Stallklima, zudem breiten sich viele Erreger unter nass-kalten Bedingungen mit geringer UV-Einstrahlung leichter aus. Bei endemischen – also ständig in der Herde vorhandenen – Erregern spielt die Ausbreitung zwischen den Beständen aber eine geringere Rolle. Die Beobachtungen variieren, je nachdem in welcher Region ich unterwegs bin und mit welchen Kollegen ich spreche.

***Auch nicht-infektiöse Faktoren wie Zugluft, Staub und Schadgase belasten die Tiere erheblich und können dadurch Atemwegserkrankungen provozieren.***



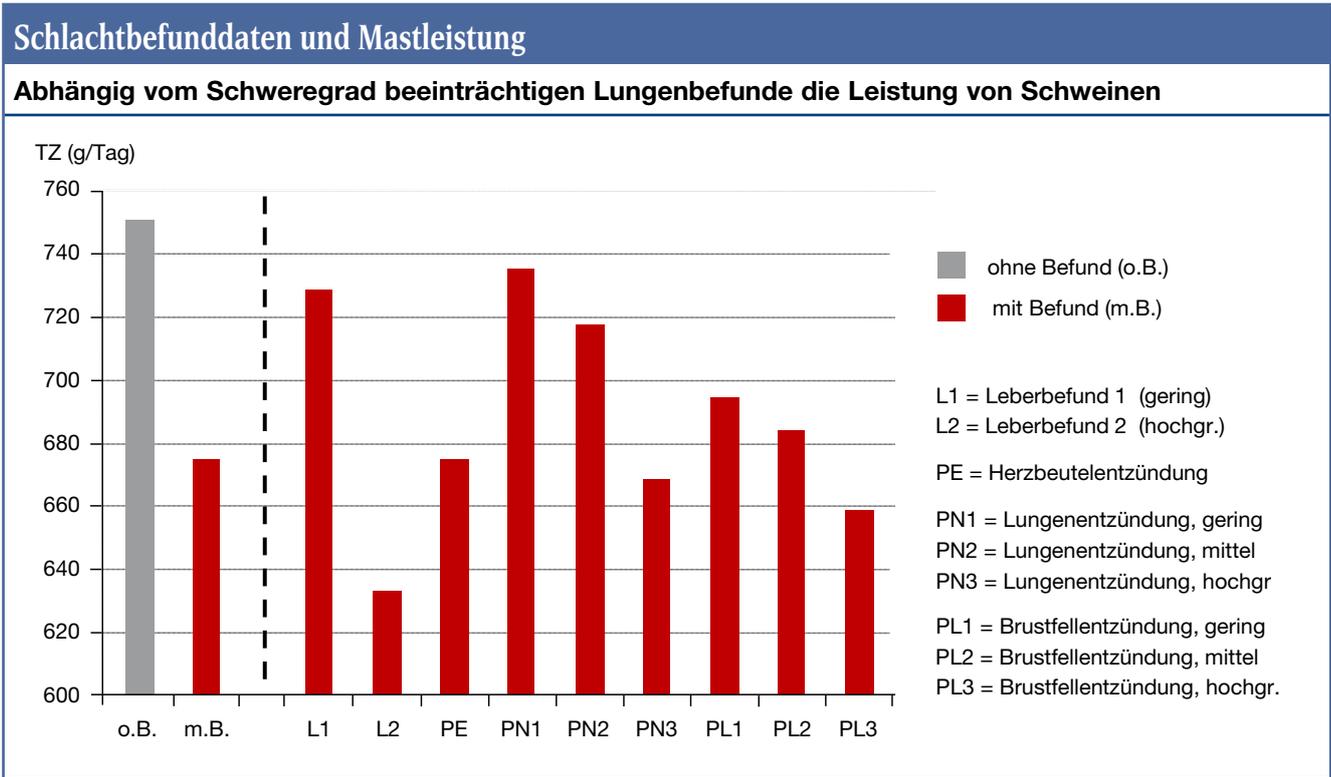
*Dr. Rolf Steens ist Tierarzt bei Boehringer Ingelheim Vetmedica und Experte für den Bereich Circovirus- und Mykoplasmenbedingte Erkrankungen.*

Bei Influenza wird schon seit Jahren beobachtet, dass die Erkrankungsverläufe eher endemisch sind, die klassischen „Einbrüche“ werden seltener beobachtet, dafür diskutieren wir hier viel über neue Varianten und Stämme. In anderen Regionen war die PRRS-Impfung der Ferkel etabliert, wurde dann aber zugunsten der Circo-Impfung aufgegeben. Bei allen Erfolgen der Circo-Impfung:

wenn das PRRS-Virus hier wieder aufflackert, zeigt dies, dass auch die Ferkelimpfung berechtigt war.

Manche Kollegen beobachten auch mit Sorge die Integration hochgesunder, in der Regel M.hyo

und PRRS-negativer Jungsauen, in positive Empfängerherden, vor allem wenn die eigentliche Jungsaueneingliederung dem unterschiedlichen Gesundheitsstatus nicht ausreichend Rechnung trägt. Anderenorts wird vermehrt die Glässer'sche Krankheit diagnostiziert. Da der Auslöser dieser Erkrankung Haemophilus parasuis zu den Sekundärerregern zählt, wirft dies die Frage auf, warum er nun leichteres Spiel zu haben scheint?



(Quelle: IQ-Agrarservice 2011)

**Boehringer Ingelheim: Was beeinflusst den Infektionsdruck?**

**Dr. Rolf Steens:** Der Infektionsdruck allgemein wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst, die größtenteils schon seit Jahren bekannt sind. Dem Wunsch nach ruhigen, optimierten Produktionsabläufen steht aber sehr oft der wirtschaftliche Druck entgegen, mit oder sogar über dem Markt zu wachsen. Herkunftswechsel, vielfach verbunden mit Aufstockungen, waren oft der Weg, um bei den biologischen Leistungen in eine andere Liga aufzusteigen. Betriebe, die die Möglichkeit hatten, auch die Aufzuchtkapazitäten mitwachsen zu lassen, konnten den resultierenden Infektionsdruck besser abfedern.

*Entwicklungen bei den Organbefunden langfristig beobachten*

**Boehringer Ingelheim: Was kann ich mit den Organbefunden des Schlachthofes anfangen?**

**Dr. Rolf Steens:** Für mich sind das Daten, die genutzt werden können und sollten! Das Schwein kann geringe Beeinträchtigungen an den Organen kompensieren, alles darüber hinaus geht aber zu Lasten der Leistung. Allerdings darf ich mich nicht von einzelnen Ausreißern bei den Leberverwürfen oder Lungenbefunden verunsichern lassen: Diese

Situation wird jeder schon mal erlebt haben, ohne dass beim betroffenen Mastdurchgang etwas anders gelaufen wäre oder sich in den Folgedurchgängen ein Problem aufgebaut hätte.

Erst über mehrere Schlachtbefunde ergibt sich ein eindeutigeres Bild, an dem ich dann auch Tendenzen ablesen kann. Hilfreich ist, wenn der Schlachthof Daten zur Verfügung stellt, wie sich meine Lieferung im Verhältnis zu allen anderen Partien darstellt.

Der Schwerpunkt der amtlichen Fleischschau ist klassischerweise die Lebensmittelsicherheit und weniger die Prozessoptimierung in der vorgelagerten Mast. Die Grenzen verschwimmen

hier über Lieferantenbewertung im Bezug auf Tiergesundheit und Tierschutz allerdings zunehmend. Die Organbefundung ist ein Stück weit subjektiv, sodass ein Einfluss durch den jeweiligen Untersucher besteht, und die Beurteilungsverfahren sind nicht überall identisch, was dazu führt, dass ich die Daten verschiedener Schlachthöfe nur schwer vergleichen kann.

Wenn an den feinen Schrauben gedreht werden soll, liegt es demnach nahe, den bestandsbetreuenden Tierarzt mit der Durchführung eines Schlachtchecks zu beauftragen, was allerdings mit erheblichem zeitlichen und organisatorischen Aufwand verbunden ist. Auch hier gilt: Der Schlachtcheck ergibt eine gute

Momentaufnahme der (Atemwegs-)Gesundheit, seine Aussagekraft steigt aber enorm, wenn regelmäßige Schlachtchecks durchgeführt werden.

**Boehringer Ingelheim: Brauchen wir zusätzlich zum Schlachtcheck Diagnostik und in welcher Form?**

**Dr. Rolf Steens:** Der Schlachtcheck bietet die große Chance, die Organe einer großen Anzahl von Schweinen zu beurteilen. Gegebenenfalls kann gezielt Organmaterial typischer Veränderungen entnommen und für weiterführende Untersuchungen verwandt werden.

Zur Abklärung eines akuten Geschehens in der Vor- oder Mittelmast ist er aber nur bedingt geeignet. Bei hustenden 40-kg-Schweinen kann ich nicht warten, bis der Durchgang am Haken hängt, um meine Diagnose abzusichern. Hinzu kommt, dass das ursprüngliche Krankheitsbild von Folgeinfektionen überwuchert worden sein kann. Aber auch eine weitgehende Abheilung ist möglich, sodass die Lungen der Schlachtschweine mir ein zu positives Bild zeichnen. In jedem Fall muss der Hoftierarzt entscheiden, was für den Betrieb und die aktuelle Situation sinnig und notwendig ist.

**Boehringer Ingelheim: Was sagen mir in der Diagnostik die Nachweise von Erregern, gegen die ich eigentlich impfe?**

**Dr. Rolf Steens:** Zunächst einmal nur soviel, dass der Erreger noch vorhanden ist. Das ist an sich nicht ungewöhnlich, da keiner der gängigen

Impfstoffe für sich in Anspruch nimmt, den Erreger zu verdrängen. Eine Eliminierung des Erregers - im Sinne einer Sanierung im laufenden Betrieb - allein über die Impfung ist sehr unwahrscheinlich. Am ehesten funktioniert dieses noch bei PRRS, entsprechende Versuche sollten aber immer durch Managementmaßnahmen flankiert werden.

**Boehringer Ingelheim: Darf ich eine gesunde Lunge erwarten, wenn ich gegen Mykoplasmen impfe?**

**Dr. Rolf Steens:** Ich darf erwarten, dass der Anteil der mykoplasmenbedingten Schäden deutlich reduziert wird! Das heißt aber nicht, dass ich – auf die Gesamtpopulation bezogen – erwarten kann, dass jedes einzelne Tier vollkommen gesunde Lungen aufweist. Pauschal gesprochen: Je höher das Ausgangsniveau war, desto größer der absolute Effekt der Impfung, das Grundrauschen aber bleibt! Wenig erwarten kann ich natürlich, wenn die Lungengesundheit durch andere Primärerreger wie eine PRRS- oder Influenza-Infektion beeinträchtigt wird. Wieder mehr erwarte ich bei Sekundärerregern: Da Mycoplasma hyopneumoniae eine Wegbereiterfunktion für viele andere Erreger hat, gibt es auch hier Effekte, wenn ich die Abwehrbereitschaft des Impflings gegen die Mykoplasmen steigere. Allerdings auch nur, wenn nicht Schadgase oder ähnliches diese Wegbereiterfunktion hatten.

Mycoplasma hyopneumoniae hat nach wie vor eine Schlüsselfunktion in der Atemwegsgesundheit der Schweine, deshalb hat auch die Impfung gegen diesen Erreger ihre gleichbleibend hohe Bedeutung. □

So fühlen sich Schweine wohl	
Klimafaktor	Zielwert
Lufttemperatur im Tierbereich	< 2 K Differenz zur Raumluft
Temperaturschwankungen	< 2 K/Tag
CO2-Gehalt	max. 2.500 ppm
NH3	max. 10 ppm
H2S	max. 5 ppm
Luftgeschwindigkeit Winter 30 kg LG	max. 0,1 m/s
Luftgeschwindigkeit Winter 100 kg LG	max 0,2 m/s
Luftgeschwindigkeit Sommer 30 kg LG	max. 0,2 m/s
Luftgeschwindigkeit Sommer 100 kg LG	max. 0,5 m/s
Temperaturdifferenz Frischluft/Solltemperatur	max. 10 K
relative Luftfeuchtigkeit	55 – 80 %
Frischlufbedarf Winter mindestens	0,15 m³/kg LG
Frischlufbedarf Sommer mindestens	1 m³/kg LG

(Quelle: Ulrich, Lossie, Deula-Mönning, aus Land und Forst 45/2011)