

Abteilung Tierische Erzeugung

Am Park 3, 04886 Köllitsch

Internet: <http://www.smul.sachsen.de/lfulg>

Bearbeiter: Dr. Eckhard Meyer und Stefanie Kewitz
E-Mail: eckhard.meyer@smul.sachsen.de
Tel.: 034222 46-2208; Fax: 034222 46-2099
Redaktionsschluss: 10.10.2014

Gesunde Bestände

Gesunde Bestände sind die Grundvoraussetzung für eine wirtschaftliche und tiergerechte Schweinehaltung. Um nachhaltig produzieren zu können, gilt es, einen hohen Gesundheitsstatus durch Maßnahmen der Haltungshygiene zu entwickeln und zu sichern. Auch zukünftig kann die Erzeugung von Schweinefleisch nur wirtschaftlich sein, wenn der Erfolg den dafür erforderlichen Aufwand rechtfertigt. Damit das Gelingen kann, sind rechtzeitig die richtigen Weichen zu stellen und ein Controlling zu entwickeln. Mögliche Perspektiven wurden anlässlich des Sächsischen Schweinetages am 02.10.2014 mit ca. 120 Interessierten aus Schweinehaltenden Betrieben sowie mit Vertretern der vor- und nachgelagerten Bereiche in Grotzsch diskutiert.

In seinem Grußwort beschrieb Staatsminister Dr. Fritz Jäckel die Herausforderungen für die Zukunft. Auch wenn die sinkenden Futterkosten nach der letzten Ernte zu erheblicher Entlastung geführt haben, so sind die Kosten (vor allem für Arbeit, Energie und Stallbau) bei sinkenden Erlösen weiter gestiegen. Für die Betriebe wirtschaftlich nicht tragbar ist der aktuelle Auszahlungspreis von etwa 1,40 € je kg Schlachtgewicht. Zur Umsetzung gesetzlicher Vorgaben in der Vergangenheit (Austausch der Spaltenböden, Sauen Gruppenhaltung) kommt heute die über die Medien getragene oft einseitige oder unsachliche Diskussion zum Thema Tierwohl. Dem entstehenden Druck können weder die Landwirte noch die Ministerien ausweichen. Um in der Diskussion zu bestehen, helfen Zahlen und fundierte fachliche Argumente. Hierfür ist ein Wissenstransfer der neuen Erkenntnisse aus der Theorie in die Praxis essentiell. Dem Verbraucher muss vermittelt werden, dass der Landwirt an erster Stelle ein Interesse am Wohl seiner Tiere besitzt. Nichtsdestotrotz ist die häufig von der Werbung getragene Bilderbuchlandwirtschaft nicht realistisch. Moderne Haltungs- und Erzeugungsbedingungen sind durchaus kommunizierbar, aber nur wenn sie dem Verbraucher offen und ehrlich erklärt werden. Das Wohlbefinden der Tiere ist keine Frage der Größe der Betriebe, sondern hängt ab von einer qualifizierten Betreuung sowie einem guten Management der Bestände. Von hoher Brisanz sind nach wie vor der Einsatz von Antibiotika in der Schweinehaltung sowie die nicht gebannte Gefahr der Afrikanischen Schweinepest.

Die ‚**Haltungshygiene**‘ ist immer noch das wichtigste Handwerkszeug der Schweinehalter, um gesunde Bestände aufzubauen oder zu erhalten, stellte Prof. Dr. Steffen Hoy von der Justus-Liebig-Universität Gießen in seinem Einleitungsreferat fest. Dabei steigt der Zwang zu konsequentem Handeln durch die Entwicklung der Schweinehaltung zu größeren betriebl-

chen Einheiten. Auswertungen über unterschiedliche Regionen in Deutschland belegen, dass der Aufwand zur Gesunderhaltung kontinuierlich steigt. Das gilt auch für geschlossene Betriebe ohne Zukauf von Tieren. Finanziell bewertet stieg der Aufwand je erzeugtes Ferkel von unter 4 € auf über 7 € im Verlauf der Jahre 2001 bis 2013 in hessischen Betrieben. Der Grund dafür ist zunächst darin zu sehen, dass sich nicht nur die Betriebe vergrößern, sondern auch die Erreger, z.B. pCV2, Corona-Virus-Typen, verändern. So entstehen neue Erkrankungen mit oft bekannten Krankheitsbildern (Atemwegs- oder Darmerkrankungen) und bedrohen die Bestände zunächst von außen. Weltweit werden mit abnehmender Bedeutung in der genannten Reihenfolge PRRS (**P**orcine **R**espiratory and **R**eproductive **S**yndrome), PED (Porcine Epidemic Diarrhea), ASP (Afrikanische Schweinepest) sowie die MKS (Maul- und Klauenseuche) als die gefährlichsten Schweinekrankheiten eingeschätzt. Dabei verursacht die PED vor allen in den USA zurzeit verheerende Schäden. Die größte Relevanz für Europa dagegen hat das PRRS Virus. Während die Absicherung der großen Bestände in Ostdeutschland durch Maßnahmen der Biosecurity (Schwarz/Weiß-Prinzip, Einzäunung, geregelter Tierverkehr, neue Techniken der Zuluftfilterung) meist hochprofessionell betrieben wird, kann eine interne Absicherung nur durch alle bekannten Maßnahmen der Bestandshygiene sowie des Managements der Bestände gelingen. Fehler oder Nachlässigkeiten werden begünstigt durch Aufbau (s.u.) und räumliche Nähe einzelner Haltungsabschnitte sowie inkonsequente Betriebsabläufe. Grundsätzlich werden die Voraussetzungen für eine hygienische Bewirtschaftung immer schon beim Bau gestellt. Dabei geht es in Abhängigkeit von Windrichtung, Zu- und Abluftsystem vor allem darum, die hochsensiblen Bereiche (Abferkelung, Besamung) so einzuordnen, dass Zuluft immer aus Frischluft und nicht teilweise aus Abluft anderer Bereiche besteht. Hier sind in der Erweiterung ostdeutscher Betriebe in der Vergangenheit z.T. große Fehler gemacht worden! Eine besondere Rolle spielt der Besamungsbereich, da brünstige Sauen hochempfindlich für Infektionen sind und/ oder auch Erreger ausscheiden. Nach praktischer Einschätzung sollten Jungsauen nicht mit Altsauen zusammen besamt werden. Abferkelbuchten können so aufgebaut werden, dass ein möglichst großer Anteil der Arbeiten vom Gang aus erledigt werden kann (side by side oder Gangparallelaufstallung). Dies ist nach internationaler Einschätzung ein großes Plus, denn innerbetrieblich geht es vor allen Dingen darum, Keime nicht zu verschleppen. Im großen Betrieb können einzelne Bereiche (Abferkelung, Besamung) durch getrennte Mannschaften bewirtschaftet werden. Doch auch im kleineren Betrieb sollten die täglichen Arbeitswege (Stalldurchgang) immer vom empfänglichen zum weniger empfänglichen Tier (von klein nach groß oder von jung nach alt) gehen. Niemals dürfen hygienisch hochsensible Arbeiten (z.B. Geburtshilfe, Besamung) nebenbei oder im Anschluss an schmutzträchtige (Gülleablassen) erfolgen. Der Einsatz desinfizierter Geräte (z.B. Kastrationsmesser, Kanülen), das Händewaschen beim Wechsel zwischen den Ställen oder das Verwenden von Handschuhen sollten heute selbstverständlich sein. Damit eine Keimübertragung über die Abteile hinweg verringert wird, sollten Materialien (Arbeitsgeräte, Eimer) unterschiedlicher Bereiche (Abferkelstall, Besamungsstall, Wartestall, Flatdeck) nicht getauscht werden. Um Verwechslungen vorzubeugen, können diese verschiedenfarbig gekennzeichnet werden. Die Desinfektion der Arbeitsschuhe mittels eines Desinfektionsbottichs bringt durch die kurze Einwirkzeit (vor allem bei langem Wechselintervall der Desinfektionslösung) meist keine Sicherheit. Viel besser ist es, Schuhe oder Stiefel vor den Abteilen zu wechseln oder zumindest nach Benutzung in einer Schale mit Desinfektionsmittel abzustellen. Dabei liegt der Schlüssel zum Erfolg in der absoluten Konsequenz der *'Anwendung des Wissens auf das Handeln'*!

Trotz aller Bemühungen kann es in Schweine haltenden Betrieben gesundheitliche Probleme geben, gegen die ‚kein Kraut gewachsen‘ ist oder deren wirtschaftliche Folgen auf Dauer nicht mehr zu tragen sind. Oft werden wirtschaftliche Effekte der Leistungssteigerung zum großen Anteil durch steigende Gesundheitskosten aufgebraucht. So entstehen Einbußen nicht nur über den Aufwand für Prophylaxe und Therapie der Erkrankungen, sondern noch mehr durch schlechte Leistungen. Die Gesundheit der Sauen spielt in diesem Zusammenhang eine zentrale Rolle, denn diese beeinflusst die Leistungen der Ferkel weit über das Absetzen hinaus. Dabei sind heute nach Auswertungen der Thüringischen Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL) 27 aufgezoogene Ferkel oder 850 g Masttagszunahmen notwendig, um

die anfallenden Kosten zu decken. Schon an dieser Stelle zeigt sich die Tragweite der Diskussion, ob hohe Leistungen mit dem Tierschutz zu vereinbaren sind! Auf dem Weg in einen wieder wirtschaftlichen Bereich kann die ‚**Bestandsrepopulierung eine letzte Ausfahrt**‘ sein, sie ist aber nicht der Königsweg für alle Betriebe und darf keinesfalls zum Verfahrensstandard werden, erklärte Frau Dr. Simone Müller von der TLL. Um Tiergesundheit und Leistung zu verbessern, gibt es verschiedene Wege, die unterschiedlich aufwändig, dadurch allerdings auch unterschiedlich nachhaltig sind. Sie beginnen beim Wechsel und Eingliederung einer gesünderen Herkunft zur Bestandsreproduktion unter Impfschutz und entsprechendem Hygienemanagement. Den nächst aufwändigeren Schritt stellt eine Teilsanierung dar, indem alle Jungtiere (Empfängertiere) bis zum Alter von 10 Monaten (auch Saugferkel) aus dem Betrieb verbracht werden. Im jungtierfreien Intervall werden alle Sauen mit hochwirksamen Arzneimitteln (Tiamulin, Chlortetrazyklin, Tylosin, Sulfadimidin) behandelt und/oder gegen entsprechende Krankheiten geimpft. Gleichzeitig werden alle Stallabteile nacheinander intensiv gereinigt und desinfiziert. Aus heutiger Sicht muss man jedoch sagen, dass alle Verfahren (z.B. ‚Minimal Disease‘), die massiv Antibiotika verbrauchen, nicht mehr in die Zeit passen. Deshalb ist der vollständige Bestandsab- und Neuaufbau mit intensiver Reinigung und Desinfektion gerade beim Wechsel auf eine höher leistende Herkunft der oft gewählte Weg. Je nach produktionsfreier Zeit (die Anlage muss mindestens 3 Wochen unbelegt sein, d.h. ‚kalt‘ werden) und Verkaufserlösen für die Altsauen bzw. Kosten für die Jungsauen werden dafür Kosten zwischen 270€ und 387€ je Sauenplatz veranschlagt. Dabei nicht berücksichtigt sind Kosten für gleichzeitig oft notwendige Rekonstruktionsmaßnahmen der Ställe, was die finanzielle Tragweite einer solchen Entscheidung zeigt. Aufgrund von Leistungssteigerung und geringeren Gesundheitskosten der neuen Herkunft werden viele Depop/Repop-Maßnahmen beschrieben, die nachhaltig und wirtschaftlich sind. Sie dauern in Untersuchungen je nach Verfahrensgestaltung zwischen 45 und 75 Wochen und amortisieren sich in 1 bis 4 Jahren. Die publizierten Vorher/Nachher- Leistungsvergleiche zwischen alter Genetik mit schlechtem Gesundheitsstatus und entsprechend neuer mit hohem Gesundheitsstaus werden häufig nur der neuen Herkunft angerechnet, was nicht korrekt ist. Die produktionsfreie Zeit ist dabei der wesentliche Kostenfaktor, sie kann erheblich verkürzt werden und sollte nach praktischer Erfahrung in der warmen Jahreszeit erfolgen. Die Nachhaltigkeit der Maßnahme hängt auch von der einzelbetrieblichen topographischen Lage (Abstand und Gesundheitstatus benachbarter Betriebe) sowie der erforderlichen Anpassung des Managements (Mitarbeiter) an den neuen Bestand ab.

Um Schweine so zu füttern, dass sie möglichst gesund sind und erst gar nicht krank werden, muss alles beachtet werden was die **Darmgesundheit** beeinflusst. Dr. Gerhard Stalljohann von der Landwirtschaftskammer (LWK) NRW trug dafür verschiedene Fütterungsfaktoren zusammen, die das Wohlbefinden und insbesondere die Sättigung der Schweine beeinflussen und dadurch Probleme mit Schwanzbeißen sowie Aggressionen verringern sollen. Die innere Oberfläche eines gesunden erwachsenen Darms beträgt ca. 250 m², etwa 80 % aller Antikörperreaktionen finden hier statt. Deshalb wird der Darm auch als größtes Immunorgan des Schweines bezeichnet. Ziel ist es, eine Balance zwischen Ernährung, Immunsystem und Darmflora über die Fütterung zu erreichen. Dazu sollte zunächst die Rohfaser genauer als NDF (Neutrale Detergenzien Faser) und ADF (Saure Detergenzien Faser) unterschiedlich verholzter Zellwandfraktionen beschrieben werden. Für tragende Sauen werden bspw. mehr als 200 g NDF und weniger als 80 g ADF pro kg Futter empfohlen. Die Empfehlungen für laktierende Sauen (160/70) und Mastschweine (130/40) sind entsprechend geringer. Daneben gilt es, neue Rohfaserquellen zu erschließen. In einem Versuch auf Haus Düsse hat der Einsatz von 6% Obsttrester im Tragefutter, gefolgt von 5% im Laktationsfutter, das Wurfgewicht des abgesetzten Wurfes tendenziell (2 kg) erhöht und gleichzeitig den Substanzverlust der laktierenden Sauen um etwa 1% reduziert. Das unterstützt die These, dass die Gesundheit von Sauen im Abferkelstall viel mit der Dickdarmgesundheit und dessen Motilität zu tun hat. Um die Faserversorgung vor allem hochleistender Mastschweine mit einer Prädisposition zur Ausbildung von Magengeschwüren zu verbessern, bewährt sich heute auch der Einsatz von Maissilage in der Flüssigfütterung. Dazu silieren einzelne Betriebe in NRW Silomais (unten) und CCM (oben) zusammen im gewünschten (z.B. 15/85) Verhältnis. Während man

früher in der Ferkelaufzucht auf möglichst hochverdauliches Futter setzte, um keine Leistungseinbußen zu provozieren, werden heute auch von verschiedenen Versuchsanstellern positive Effekte von Faserzulagen auf die Zunahmeleistung beobachtet. Offensichtlich hat sich das Futteraufnahmevermögen bereits in der Ferkelaufzucht verbessert, so dass eine Zulage von 2% synthetischer Rohfaser (5% anstatt von nur 3% Gesamtrohfaser) die täglichen Zunahmen um knapp 30g je Ferkel und Tag verbessern kann. Auch eine etwas gröbere Vermahlung (> 50% der Teilchen > 0,5mm) kann positive Effekte bringen. Genauso positiv wird häufig die Fermentation von Flüssigfutter bewertet, wobei sich in eigenen Versuchen in Sachsen gezeigt hat, dass sich Futterhäuser nicht so leicht in mikrobiologische Laboratorien umfunktionieren lassen. Eine absolute Hygiene ist dringend erforderlich. Um mindestens 3% Milchsäure in der Gesamtration zu erreichen, reicht das Substratangebot in klassischen Rationen auf Getreidebasis nicht aus. Eine sogenannte ‚wilde Fermentation‘ durch Einsatz eines Produktes mit hohem Gehalt an Milchsäurebakterien erwies sich in Sachsen effektiver als eine kontrollierte Fermentation in einer eigens dafür gebauten Anlage. Dabei muss der vorgesehene MSB- Stamm immer aufwändig nachgeimpft werden. Das ‚Kefir-Prinzip‘ in der Ferment- Futterherstellung funktioniert nicht, weil sich die eingesetzten Stämme nach relativ kurzer Zeit verändern. Wild oder kontrolliert fermentiertes Futter sinkt im pH- Wert, wird homogener und entmischt sich weniger im Trog. So wird es von den Schweinen gerne gefressen, was neben der Gesundheit der wichtigste Punkt bei der Diskussion um die resultierende Leistung sein dürfte.

Ein großes Thema in der öffentlichen Diskussion sind die Resistenzen gegen Antibiotika. So stehen die großen Betriebe im Verdacht, daran maßgeblich beteiligt zu sein. Dieser Verdacht lässt sich wissenschaftlich nicht begründen, wie Frau Dr. Helga Vergara von der Sächsischen Tierseuchenkasse in ihrem Vortrag „MRSA – ein kleines Problem in großen Beständen?“ belegte. Antibiotika sind Stoffwechselprodukte von Pilzen und Bakterien, die gebildet werden, um das Wachstum anderer Mikroorganismen zu hemmen. Die Resistenzbildung der Zielkeime ist ebenfalls ein natürlicher Vorgang, der vor allem in Krankenhäusern, wo Antibiotika schon seit 40 bis 50 Jahren eingesetzt werden, verheerende Konsequenzen haben kann. Grundsätzlich unterscheidet man hierbei primäre (vom Keim selber gebildete) und sekundäre (erworbene) Resistenzen. Hierbei spielt der Erreger *Staphylococcus aureus* eine besondere Rolle. Er ist gegen das Antibiotikum Methicillin resistent oder nicht, besiedelt als Kommensale Haut und Schleimhäute und ist dabei fakultativ pathogen. Das heißt, um krank zu machen, muss das Immunsystem wie bei sehr jungen und sehr alten Menschen geschwächt sein. Im Rahmen der Typisierung von MRSA können drei Komplexe unterschieden werden. haMRSA tritt in Krankenhäusern auf und stellt ein Risiko für immungeschwächte Personen dar. caMRSA ist in der gesamten Bevölkerung zu finden und somit potenziell gefährlich für alle Personen. laMRSA findet sich in Nutztierbeständen, bedroht hiervon sind Personen mit regelmäßigem Tierkontakt, insbesondere in verschiedenen Beständen (Tierhalter, Tierarzt). Um die Gefahr von MRSA, ausgehend von Nutztierbeständen, einzuschätzen, fanden in der Vergangenheit bereits einige Untersuchungen auf europäischer sowie auf Länderebene statt. Hierbei wurden auch sächsische Betriebe mit eingeschlossen. Die untersuchten sächsischen Bestände waren durchweg MRSA – negativ, dieses Ergebnis wurde im Rahmen eines Projektes der Sächsischen Tierseuchenkasse („Vorkommen von MRSA in schweinehaltenden Betrieben Sachsens“) relativiert. Das Projekt lief im Zeitraum von April 2012 bis Dezember 2013, bei dem sich 32 schweinehaltende Betriebe in Sachsen freiwillig beteiligten. Im Ergebnis waren 25 der 32 Betriebe MRSA – positiv (78,1%). Dabei wurden die Betriebe sehr intensiv beprobt (großer Stichprobenumfang). Jeder Betrieb, in dem auch nur eine Probe MRSA-positiv war, wurde als positiv eingestuft. Das bedeutet, diese Keime sind qualitativ vorhanden, eine Aussage über die Anzahl kontaminierter Tiere oder gar eine „Verseuchung“ lässt sich daraus nicht ableiten. Im Ergebnis wurden ausschließlich Nutztier – MRSA nachgewiesen, die mit den gefürchteten Krankenhaus MRSA nichts zu tun haben. Somit ist das Kontaminationsrisiko für Schweine relativ hoch, das Erkrankungsrisiko für Menschen jedoch gering. Eine genauere Charakterisierung der MRSA- negativen Betriebe mit dem Ziel, Risikofaktoren abzuleiten, ist jedoch schwierig. Anhand des Einsatzes von Antibiotika (Qualität und Quantität) konnten keine Zusammenhänge festgestellt werden. Bei den

Betrieben handelte es sich um geschlossene Systeme mit eigener Mast, aber auch genauso um spezialisierte Ferkelerzeuger. Auch die Bestandsgrößen decken ein Spektrum von 2–2000 Sauen ab. Dagegen scheint die Absicherung nach außen eine Rolle zu spielen. In allen negativen Betrieben erfolgte kein Tierzukauf und die Entfernung zu anderen Tierhaltungen betrug mehr als 500 m. MRSA werden zwar mit der Abluft in die Umgebung freigesetzt. Im Stallumfeld findet aber eine starke Verdünnung der Erregerkonzentration statt. Als Risikofaktor spielt der direkte Tierkontakt eine größere Rolle als der indirekte. Deshalb sollten Schweinehalter und im Stall tätige Personen, insbesondere wenn sie in mehreren Betrieben arbeiten (Tierärzte, Berater) nicht nur für den Fall eines eigenen Krankenhausaufenthaltes (Risikogruppe angeben) vorbeugen. Dazu gehören vor allem der verantwortungsvolle Antibiotikaeinsatz (richtige Dosierung und Anwendungszeiträume- keinesfalls unterdosieren und zu kurz einsetzen, Erstellung entsprechender Resistogramme) sowie persönliche Schutzmaßnahmen während des Antibiotika-Einsatzes am Tier (Handschuhe oder Mundschutz bei pulverförmiger Anwendung). Das Risiko für Personen außerhalb der Landwirtschaft entsteht viel mehr durch das oft enge Verhältnis zu ihrem Haustier, die für Menschen typische MRSA tragen können. Somit ist es aufgrund der genannten Zusammenhänge nicht verwunderlich, dass im Kleintiersektor eine sehr ungünstige Resistenzlage herrscht. Dieser Umgang ist mit dem Nutztiersektor in keiner Weise vergleichbar.

Während eine nachhaltige **Verbesserung des Gesundheitsstatus** in der Ferkelerzeugung aufgrund nicht getrennter Altersgruppen unterschiedlich immunkompetenter Tiere oft nur mit sehr hohem Aufwand realisierbar ist, gelingt diese in der Schweinemast auch **bei laufender Produktion**. Darüber berichtete Stefan Trieb von der Saritscher Agrargenossenschaft. Die Schweinemastanlage in Königswartha mit 4756 Plätzen besteht aus 18 einzelnen Ställen, die nicht über einen Verbinder zusammengeschlossen sind. Diese heute eigentlich nicht mehr übliche Pavillon-Bauweise war aus praktischer Sicht ein wesentlicher Faktor um einen APP-2 Stamm aus dem Bestand zu drängen. Diese gefährliche Atemwegserkrankung drückt die Leistung und erhöht die Verluste. Dazu wurde zunächst der dänische Lieferbetrieb der Mastläufer gegen einen Betrieb mit höherem Gesundheitsstatus ohne APP (SPF + Mycoplasmen) gewechselt. Um die Voraussetzungen der Infektionskettenunterbrechung zu verbessern, wurden jeweils zwei Ställe zwischen denen, die mit Tieren des alten und neuen Lieferbetriebes belegt waren, leer gelassen. Nach dem Ausstallen der ‚alten‘ Schweine wurden die Abteile gründlich gereinigt und zweimal mit einer Nebelkanone desinfiziert. Um jede ansonsten unzugängliche Stelle eines Schweinemastabteils zu erreichen, erwies sich die gasförmige Desinfektion als sehr effizientes Verfahren. Um weitere Krankheitsvektoren zu vernichten, ist auch eine intensive Schadnagerbekämpfung dringend erforderlich. Denn die Schadnager verlassen erfahrungsgemäß das ‚sinkende Schiff‘ zuletzt und wandern ansonsten in Richtung belegter Ställe. Solange wie noch Schweine der alten Herkunft im Bestand waren, wurden die Schweine der neuen Herkunft gegen APP-2 geimpft (Kosten ca. 1,80 €/Tier). Um Reinfektionen zu verhindern ist es wichtig, dass die unterschiedlich gesunden Herkünfte durch getrenntes Personal bewirtschaftet werden. Auch wurde mit der Neuebelegung das Arbeitsmaterial (Gummistiefel, Arbeitsbekleidung, Schaufeln, Besen) neu angeschafft und den einzelnen Ställen (farblich gekennzeichnet), fest zu geordnet. Rückblickend hat sich der Aufwand für den Betrieb gelohnt. Ohne den Aufwand für die Therapie an APP erkrankter Schweine zu bewerten, stiegen durch die beschriebenen Maßnahmen die Masttagszunahmen (MTZ) um etwa 70 g und die Verluste fielen um 0,3%. In Kombination mit der später eingeführten Circo-Impfung kamen bis Anfang 2014 nochmal etwa 30 g MTZ dazu (940 g) und die Verluste fielen um weitere 0,6% (auf 2,4%).

Fazit: Die Tiergesundheit hat eine Schlüsselfunktion um heute wirtschaftlich und gesellschaftlich akzeptiert Schweine halten zu können. Einerseits beeinflusst sie maßgeblich die Kosten für Tierarzt und Futter, andererseits aber auch die Erlöse über die Zuwachsgeschwindigkeit (MTZ). Nicht zuletzt sind gesunde Bestände ein wesentlicher Faktor für das heute geforderte höhere Tierwohl in den Ställen und nach neueren internationalen Studien auch die Voraussetzung um auf das Schwanz-Kupieren zu verzichten. Die einzelnen Erkan-

kungen entwickeln sich vor allem durch ihre Kombinationen (z.B. PRRS + x) genauso wie die Schweinehaltung selber immer weiter. Deshalb dürfen die Anstrengungen die Bestände gesund zu erhalten nicht nachlassen. Dabei ist eine erregerefreie Haltung von Schweinen in Praxisbetrieben mehr oder weniger unmöglich. Für die Betriebe kommt es nicht nur darauf an, die Bestände gegen bestimmte Erkrankungen, gegen die ‚wenig Kraut‘ gewachsen ist (PRRS, ASP, Dysenterie), von außen abzusichern. Dazu wird heute ausgehend von den großen Betrieben in der Regel hoch professionell gearbeitet, im Kern geht es aber bei allen Maßnahmen um eine konsequente Umsetzung (Zäune, Duschen, UV-Schleusen) oder Weiterentwicklung des altbekannten Schwarz-Weiß-Prinzips. Vergessen werden darf allerdings nicht, dass das Risiko für den Keimeintrag durch die Schweine selber (u.a. mit der Bestandsremontierung) vielfach höher als durch den Menschen ist. Noch wichtiger als die Absicherung nach außen ist die Sicherung des Bestandes nach innen. Die Schweine sind nicht nur gesund oder krank, sondern mehr oder weniger gesund! Das wird unterstützt dadurch, dass heute viele Krankheiten sich in Richtung ‚Unauffälligkeit‘ wandeln somit nicht immer die klassischen Symptome hervorrufen, aber immer Leistungsdepressionen (z.B. PIA) verursachen. Tiergesundheit ist heute somit auch quantitativ zu sehen, wobei Schweine grundsätzlich als schlechte Immunitätsbildner einzustufen sind. Deshalb geht es im Wesentlichen darum, eine belastbare Immunität vor allem der Jungtiere zu sichern (beginnend bei der Geburt) und die Erreger, mit denen die älteren Tiere zurechtkommen nicht mehr als unvermeidlich im Bestand zu verbreiten. Dafür werden die Grundlagen beim Bau der Stallanlagen (An- und Zuordnung der Abteile) gelegt, aber auch im täglichen Betrieb kann durch hygienisches und diszipliniertes Arbeiten viel erreicht werden. Eine zentrale Rolle spielt die Darmgesundheit, denn Schweinegesundheit ist Darmgesundheit. Deshalb ist die Fütterung heute viel mehr als die Verabreichung von Nährstoffen. Viele Zusammenhänge sind lange bekannt, in den Betrieben fehlt oft nur die Konsequenz (oder die Zeit) diese Dinge ins Gedächtnis zu rufen und bei der täglichen Arbeit umzusetzen.