

# Mediendossier

## Landwirtschaft und Antibiotika

Im Rahmen der internationale Antibiotika-Awareness-Woche 2018 vom 12. bis 18. November 2018

### Inhaltsverzeichnis:

1. Zusammenfassende Medienmitteilung	2
2. Mengentwicklungen und neue Antibiotika-Verbrauchsdatenbank für Nutztiere	4
3. SuisSano-Programm für die Schweinhaltung	5
4. Neuer Kälbergesundheitsdienst	7
5. Aktivitäten der Milchbranche für die Gesundheitsförderung	9
6. Qualitas-Zuchtprogramm der Schweizer Rinderzüchter	11
7. Antibiotikaeinsatz in der Geflügelproduktion	13
8. Minimaler Antibiotikaeinsatz in der Bioproduktion	15
9. Kometian – der Beratungsdienst für Komplementärmedizin	16
10. Praktische Tipps des Schweizerischen Bäuerinnen- und Landfrauenverbands zum Thema Antibiotika in der Landwirtschaft	18
11. Übersicht über die Massnahmen zur Senkung des Antibiotikaverbrauchs der Proviande	21

Seite 2 | 3

Medienmitteilung der Schweizer Landwirtschaft vom 8. November 2018

## Immer weniger Antibiotika für Nutztiere

**Die Schweizer Landwirtschaft ist seit längerem daran, durch die Förderung der Tiergesundheit, gezielte Zucht oder den Einsatz von Komplementärmedizin den Antibiotika-Einsatz zu minimieren. Die verschiedenen Branchen haben zahlreiche Massnahmen lanciert und Projekte gestartet. In den letzten zehn Jahren ist es gelungen, den Einsatz von Antibiotika in der Nutztierhaltung mehr als zu halbieren. Diese Erfolgsgeschichte soll weitergehen.**

Die internationale Antibiotika-Awareness-Woche steht vor der Tür. Ihr Ziel: Mit Sensibilisierungs- und weiteren Massnahmen den Einsatz von Antibiotika in der Human- und Tiermedizin minimieren. Antibiotika haben seit ihrer Entdeckung zahllose Leben gerettet. Weil sie (zu) oft verwendet werden, bilden Krankheitserreger immer öfter Resistenzen, so dass die Wirkung von Antibiotika verloren geht. Die Schweizer Landwirtschaft ist sich dessen bewusst und arbeitet schon länger daran, die Tiergesundheit gezielt zu fördern und wo immer möglich kranke Tiere ohne Antibiotika zu behandeln. In der Folge ging die Verwendung von Antibiotika in der Veterinärmedizin in den vergangenen zehn Jahren um mehr als die Hälfte zurück. Da diese Erhebung auf Grosshandelsstufe aber nur sehr begrenzt Rückschlüsse auf die Verwendung der Antibiotika zulässt, wird ab 1. Januar 2019 jeder Einsatz in der Landwirtschaft in einer Antibiotikaverbrauchsdatenbank erfasst. In Zukunft kann die Landwirtschaft damit noch gezielter an der weiteren Reduktion arbeiten.

### Hygiene- und Vorbeugemassnahmen

Die Branchen der Tierwirtschaft warten aber nicht die Ergebnisse der neuen Datenbank ab: Bereits laufen zahlreiche spezifische Projekte bei den verschiedenen Nutztierarten. Die Basis bilden strenge Hygienemassnahmen, die vor allem bei in Gruppen lebenden, anfälligen Jungtieren einen Krankheitsausbruch verhindern. Allein damit ist es gelungen, dass über 90 Prozent der Geflügel-Bestände in der Schweiz nie mit Antibiotika in Kontakt kommen. Beim SuisSano-Programm der Schweinebranche wird bereits heute jeder Antibiotikaeinsatz erfasst und ausgewertet. So können die mitwirkenden Betriebe zusammen mit ihren Tierärzten laufend die Tiergesundheit gezielt verbessern und den Antibiotikaeinsatz minimieren. Vor einem Jahr startete der Schweizer Kälbergesundheitsdienst, der die Geburts- und Mastbetriebe mit ganzheitlichen Vorbeugungskonzepten begleitet. Auf Basis von breit angelegten Bestandesberatungen will dieser die Management- und Behandlungskonzepte in Richtung gesunde Kälber optimieren.

### Gezielte Zucht und Komplementärmedizin

Mit der Verbesserung der natürlichen Widerstandskraft gegen Krankheiten lassen sich Antibiotikaeinsätze ebenfalls vermeiden. Ein Weg, um beim Milchvieh diese Widerstandskraft zu erhöhen, ist die Zucht. Diesen Ansatz verfolgen die Schweizer Rinderzüchter. Damit die Milchviehhalter Tierbestände mit möglichst gesunden Eutern aufbauen können, haben sie einen Zuchtwert für das Merkmal „Mastitisresistenz“ entwickelt. Beim Milchvieh unterstützen die Schweizer Milchproduzenten zudem die Beratungsorganisation Kometian, die komplementärmedizinische Beratungen, insbesondere mit Einsatz der Homöopathie, in der Tierhaltung anbietet. Damit arbeitet auch Bio Suisse. In der Bioproduktion gelten zudem seit 2017 neue Weisungen zum Einsatz von Antibiotika auf Knospe-Betrieben.

Seite 3 | 3

### **Vorbeugen statt heilen**

Alle laufenden Massnahmen zielen auf eine Minimierung des Antibiotikaeinsatzes auf den landwirtschaftlichen Betrieben ab. Der erfreuliche Rückgang der eingesetzten Mengen in den letzten Jahren soll weiter gehen. Dass die Landwirtschaft auf gutem Weg ist zeigen, zwei Interviews des Schweizerischen Bäuerinnen- und Landfrauenverbands. In denen geben eine Tierärztin und eine homöopathisch tätige Bäuerin praktische Tipps.

Die Bauernfamilien haben ein ureigenes Interesse, ihren Beitrag zu leisten, um die Wirksamkeit der Antibiotika zu erhalten. Falls sie selber erkranken, sind sie auf wirksame Mittel angewiesen. Ebenso zur Behandlung schwer erkrankter Tiere und damit zum Vermeiden von unnötigem Leid. Zudem ist der Einsatz von Antibiotika immer auch ein wesentlicher Kostenfaktor, der die Wirtschaftlichkeit der Produktion reduziert. Das Motto lautet deshalb: Vorsorgen ist besser und günstiger als heilen!

### *Rückfragen:*

*Siehe Kontaktpersonen bei den einzelnen Projekt- und Massnahmenbeschrieben.*

## Entwicklung der Mengen und neue Antibiotikaeinsatz-Datenbank

### Ausgangslage

Die Verwendung von Antibiotika in der Veterinärmedizin ist in den vergangenen 10 Jahren um mehr als die Hälfte zurückgegangen. Das zeigen die jährlich vom Bund veröffentlichten ARCH-VET-Erhebungen (siehe Tabelle). Die Informationsbasis für diese Statistiken sind die Wirkstoffverkäufe des Pharmagrosshandels in der Schweiz. Die Erhebung auf Grosshandelsstufe lässt nur sehr begrenzt Rückschlüsse auf die konkrete Verwendung der Antibiotika zu. Diese Wissenslücken sollen mit dem neuen Informationssystem Antibiotikaverbrauch (ISABV) geschlossen werden.

Vertriebsmengen (kg)	Jahr									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sulfonamide	29'129	27'261	25'696	23'123	21'556	18'942	17'009	14'959	13130	10181
Penicilline	11'212	10'638	11'210	11'460	10'997	10'875	10'344	10'016	9'694	9'111
Tetracycline	16'719	15'559	14'749	13'737	12'043	11'631	10'402	8'683	8'177	6'856
Aminoglykoside	3'721	3'573	3'222	3'324	3'207	3'124	3'125	3'104	2'997	2'471
Makrolide	4'287	4'026	3'828	3'481	3'313	3'112	2'807	2'632	1'988	1'594
Trimethoprim	1'858	1'752	1'704	1'549	1'368	1'148	1'102	904	829	591
Polymyxine	1'577	1'544	1'489	1'454	1'058	855	773	503	372	328
Cephalosporine	501	520	568	565	542	530	522	495	431	381
Fluorchinolone	433	427	415	394	359	413	404	407	304	228
Amphenikole	253	271	258	284	232	202	188	217	273	378
Andere*	139	135	165	477	318	343	274	227	182	210
<b>Total</b>	<b>69'830</b>	<b>65'705</b>	<b>63'305</b>	<b>59'849</b>	<b>54'992</b>	<b>51'176</b>	<b>46'950</b>	<b>42'147</b>	<b>38'377</b>	<b>32'327</b>

\* Lincosamide, Imidazole, Nitrofurane, Pleuromutiline, Polypeptide ausser Polymyxine (bis 2013), Steroidantibiotika, Chinolone (bis 2014)

### Informationssystem Antibiotikaverbrauch in der Veterinärmedizin

Mit einer Änderung des Heilmittelgesetzes hat das Parlament die Grundlage geschaffen, damit in der Veterinärmedizin ein Informationssystem zum Antibiotika-Verbrauch aufgebaut werden kann. Am 31. Oktober 2018 hat der Bundesrat die Detailbestimmungen in den Verordnungen zum ISABV festgelegt. Die Behandlungen von Tiergruppen müssen ab dem 1. Januar 2019 und der Einzeltiere ab dem 1. Oktober 2019 in der neuen Datenbank erfasst werden. Dort wird ab 2019 registriert, bei welchen Tieren und welchen Krankheiten welche Antibiotika zum Einsatz kommen. Die Daten werden durch die Tierärzte eingegeben, sobald sie die Antibiotika verschreiben oder abgeben.

### Ziele

Die so gesammelten Daten werden konkret aufzeigen, wann, wo und wie Antibiotika in der Tiermedizin eingesetzt werden. Das Hauptziel der Datenbank ist mit Tierhaltern, die viele Antibiotika verbrauchen und mit Tierärzten, die viele Antibiotika verschrieben, gezielte Massnahmen zur Reduktion umzusetzen. Die Auswertungen sind ein Hilfsmittel mit dem die Gesundheitsdienste ihre Tiergesundheitsprogramme auf die kritischen Stellen ausrichten können. So lassen sich die Angebote an die Bestandestierärzte und die Nutztierhalter besser auf die damit verbundenen Krankheiten fokussieren.

Eine Tierhaltung ganz ohne Antibiotikaeinsatz würde dem Tierschutzgesetz widersprechen. Die Landwirtschaft ist aber weiterhin bestrebt, den Antibiotikaverbrauch auf das absolute Minimum und Optimum zu beschränken.

*Kontakt für weitere Auskünfte:*

*Martin Rufer, Leiter Produktion, Märkte & Ökologie, Schweizer Bauernverband, Mobile 078 803 45 54  
Thomas Jäggi, Bereich Viehwirtschaft, Schweizer Bauernverband, Telefon 056 462 52 27*



Aktiengesellschaft für Dienstleistungen in der Schweineproduktion

Allmend 8 CH-6204 Sempach

Telefon +41 (0)41 462 65 50

info@suisag.ch < www.suisag.ch

## **SuisSano Gesundheitsprogramm: Die Innovation in der Schweinegesundheit.**

Die Antibiotikaproblematik ist ein vieldiskutiertes Thema in der europäischen Schweineproduktion. Ziel ist – unter Berücksichtigung der betriebseigenen Leistungsdaten – die Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes ohne Leistungsabfall oder Konflikten mit dem Tierwohl.

SuisSano ist das Gesundheitsprogramm der SUISAG zur Optimierung des Antibiotikaverbrauchs in der Schweizer Schweinehaltung. Das Programm ist eingebettet in die Plus-Gesundheitsprogramme und getragen von der gesamten Branche insbesondere auch der Suisseporcs und dem Schweizerischen Viehhändler Verband. Mit dem von der Abnehmerseite finanzierten Anreizsystem werden seit 1. April 2018 die Sano-Betriebe pro abgesetztes Ferkel wie auch pro geschlachtetes Mastschwein mit je einem Franken entschädigt.

Mit der detaillierten Aufzeichnung der Medikamentengaben im Elektronischen Behandlungsjournal (EBJ) und den anschliessenden Auswertungen, können auf den Betrieben gezielte Managementverbesserungen eingeführt werden, um den Antibiotikaeinsatz zu optimieren, in dem die Antibiotikawahl verbessert und falsche Dosierungen korrigiert werden. Ziel ist es, die Anzahl behandelter Tiere zu senken. Damit es nicht zu Leistungseinbussen kommt, werden auch die Leistungsdaten und die Abgänge auf den Betrieben elektronisch erfasst und ausgewertet. Der gesamte Prozess der Managementoptimierung wird von den SGD-Beratern begleitet.

### **Programmablauf**

Das Gesundheitsprogramm SuisSano ist eine Ergänzung zum bewährten SGD-Gesundheitsprogramm und steht allen Produktionsformen inkl. den Ringbetrieben offen. Voraussetzung ist der SGD-Status A/AR oder A-prov. Im Rahmen eines SuisSano-Aufnahmebesuchs wird jeder teilnehmende Betrieb von einem SGD-Tierarzt besucht. Kritische Antibiotika, Möglichkeiten zur Senkung des Einsatzes oder ein optimalerer Einsatz der Antibiotika werden besprochen. Bei Bedarf findet eine Einführung ins Elektronische Behandlungsjournal EBJ statt. Alle SuisSano-Betriebe verzichten auf den prophylaktischen Einsatz von Antibiotika.

Seit 2017 erfassen alle SuisSano-Betriebe ihre Medikamentenzukäufe und -einsätze in dem extra entwickelten Elektronischen Behandlungsjournal. Das EBJ ermöglicht die einheitliche Erfassung und Auswertung der Medikamenteneinsätze auf den Schweinezucht- und Schweinemastbetrieben. Behandlungserfassungen am Einzeltier aber auch ganzer Tiergruppen können eingegeben werden. Bei der Behandlungserfassung schlägt das EBJ die Behandlungsdosis vor und zeigt dem Produzenten die hinterlegte Absetzfrist. Erleichterung bei der Dateneingabe ermöglicht die eigens entwickelte SuisSano-App. Behandlungen können direkt im Stall online oder offline eingegeben werden. Das EBJ ersetzt das von Hand geführte Behandlungsjournal vollständig und erfüllt die gesetzliche Aufzeichnungspflicht. Jeder teilnehmende Betrieb erhält pro Quartal eine SuisSano-Auswertung, die den Gesamtverbrauch aber auch den detaillierten Verbrauch in den einzelnen Alterskategorien (Saugferkel, Absetzferkel, Moren und Mastschweine) aufzeigt. Anonym können die eigenen Antibiotikaverbrauchsmengen mit dem durchschnittlichen Verbrauch der anderen Programmteilnehmer verglichen werden, um so Verbesserungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

SuisSano-Mitglieder erhalten nach der Aufnahme einen zweiten Besuch durch den SGD-Berater, an dem die Auswertung zusammen mit dem Produzenten besprochen wird. Gezielt kann der Betrieb zum optimalen Einsatz der Antibiotika (Art und Menge) beraten werden. Als Datengrundlage für die Beratung dienen die Gesundheitsdaten, der Tierverkehr, die Leistungsdaten, die Behandlungsdaten und die Abgänge auf dem Betrieb. Mögliche Managementoptimierungen werden besprochen. Bei der Umsetzung erhält der Betrieb Unterstützung vom SGD-Tierarzt und seinem Bestandestierarzt.





Aktiengesellschaft für Dienstleistungen in der Schweineproduktion  
Allmend 8 CH-6204 Sempach  
Telefon +41 (0)41 462 65 50  
info@suisag.ch < www.suisag.ch

### Aktueller Stand

SuisSano steht für eine lückenlose Transparenz zwischen den Tierhaltern und den betreuenden Tierärzten. Gezielt sollen die Schweine ein hohes Gesundheitsniveau bei einem optimierten und dort wo möglich reduzierten Antibiotikaeinsatz aufweisen. Aktuell nehmen 462 Mastbetriebe und 649 Zuchtbetriebe am SuisSano Gesundheitsprogramm teil. Alle SuisSano Teilnehmer profitieren vom finanziellen Anreizsystem. Betriebe mit hohem Antibiotikaeinsatz profitieren von der Beratung des SGD's, anschliessend niedrigen Medikamentenverbrauch und somit geringeren Kosten. Betriebe mit niedrigem Medikamenteneinsatz dokumentieren ihren geringen Verbrauch gegenüber anderen Betrieben und Abnehmer.

Die gesamte Schweinebranche leistet mit ihrem flächendeckenden Gesundheitsprogramm einen Beitrag zur Glaubwürdigkeit und Imagestärkung der Tierhaltung in der Schweiz. Dies wird in Zukunft mit zunehmender Bedeutung von gesellschaftlichen Ernährungs- und Gesundheitsfragen noch wichtiger werden.

Kontakt: Dr. Matteo Aepli, Tel. (0)41 462 65 50

Vermerk: Kontakt zum Betrieb mit SuisSano Gesundheitsprogramm:  
Meinrad Pfister, E-Mail: [meinrad.pfister@solevia.ch](mailto:meinrad.pfister@solevia.ch)



Einblick in eine Muttersau mit Saugferkeln



Einblick in eine Ferkelaufzucht



Behandlungserfassung im Elektronischen Behandlungsjournal

Die Bilder sind online unter online auf [www.sbv-usp.ch](http://www.sbv-usp.ch) → Dossier Antibiotika zu finden



## Kälbergesundheitsdienst: Jung, dynamisch, auf Erfolgskurs

### Projektbeschreibung und Ziele

Der Schweizer Kälbergesundheitsdienst (KGD) begleitet seit November 2017 Geburts- und Mastbetriebe mit ganzheitlichen Vorbeugungskonzepten. Ziel des KGD ist es, durch gute Vorsorge gesündere Kälber auf den Betrieben zu haben, so den Einsatz von Antibiotika zu minimieren und damit auch die Wirtschaftlichkeit der Mast und Aufzucht für die Bauernfamilien zu erhöhen. Vorsorgen statt Heilen - dieses bewährte Prinzip soll zukünftig für die Kälberhaltung in der Schweiz entscheidend sein.

### Kompetenzzentrum für Tierhalter und Tierärzte

Vor rund einem Jahr ist der KGD als Sektion des Rindergesundheitsdienstes mit dem Aufbau eines Kompetenzzentrums gestartet. Das Kompetenzzentrum an der Vetsuisse Fakultät in Zürich besteht aus fünf Mitarbeitern sowie den gesamtschweizerischen KGD-Vertragstierärzten. In diesem Jahr wurde zudem eine Regionalleitung in der Romandie aufgebaut. Der KGD konnte im letzten Jahr verschiedene Geburts-, Fresseraufzucht-, Kälbermast-, Munimast- und Mutterkuhbetriebe mit der ganzheitlichen Bestandesberatung und einer Infoline begleiten. Durch die Evaluation der erfolgten Bestandesberatungen konnten Management- und Behandlungskonzepte angepasst und weiterentwickelt werden. Eine wirtschaftliche Kälberhaltung braucht ganzheitliche Ansätze in der Betriebsführung und in der Behandlung von Tieren. Ein wichtiger Pfeiler zur Erfassung von aussagekräftigen Daten im Hinblick auf den Status quo bildet deshalb der Aufbau eines Kälbergesundheitsdatenerfassungssystems (KGS). Damit können praktikable und effektive Massnahmen zur Optimierung des Tierwohls, Verbesserung der Kälbergesundheit, Reduktion des therapeutischen Arzneimitteleinsatzes sowie zur Überprüfung der Resistenzsituation abgeleitet werden. Das KGS befindet sich momentan in der Entwicklung und wird per Frühjahr 2019 in Betrieb gehen.

In der ersten Phase wurden drei zweitägige Weiterbildungen für Tierärzte zum Aufbau des schweizerweiten Netzwerks an Vertragstierärzten durchgeführt. In Zusammenarbeit mit verschiedenen Organisationen, Landwirtschaftsschulen und Firmen organisierte der KGD zahlreiche Referate, Workshops und Praxistage und wirkte in fachspezifischen Themendossiers für die Presse und für verschiedene Organisationen mit.

### Massnahmen ganzheitlich und gemeinsam angehen

Weiter wurden verschiedene wissenschaftliche Projekte zur Verbesserung der Kälbergesundheit (z.B. PathoCalf) lanciert, einige bereits abgeschlossen, andere befinden sich noch in der konzeptionellen Phase. Ein wichtiges KGD-Projekt sind die „Gesundheitstränker“. In der ersten Lebenswochen der Kälber werden wichtige Grundlagen für die Entstehung, aber auch für die Verhinderung von Krankheiten gelegt. Das macht die ersten Lebenswochen zu einer zentralen Lebensphase für die Prävention von Krankheiten sowie zur Förderung der Gesundheit. Im Fokus stehen im Projekt „Gesundheitstränker“ deshalb die Geburtsbetriebe, welche Tränkerkälber unter optimierten Bedingungen aufziehen und dann mit einem Mehrwert vermarkten. Konkret geht es um die Optimierung von Haltung, Fütterung und die Impfung des Kalbes in den ersten Lebenswochen. Kolostrum-Versorgung, ad libitum Versorgung mit Milch, Selen- und Eisengaben sowie die Impfung gegen Rinderrippe gehören zum Programm.

Immer mehr Akteure in der Branche sehen die Vorteile dieser Gesundheitstränker, die aufgrund einer stärkeren Konstitution einen besseren Start auf den Mastbetrieben haben. Mittlerweile gibt es Initiativen u. a. von Coop Naturafarm, Univo, Gefu Oberle, IP Suisse, UFA und Melior. Erste Pilotstudien dazu

zeigen positive Effekte auf die Abgangsrate sowie auf den Medikamenteneinsatz. Die konzeptionelle Weiterentwicklung wird in Zusammenarbeit mit den Schweizer Milchproduzenten weiter vorangetrie-

ben. Der dazu geplante „Runde Tisch“ soll zu einer Situationsanalyse in Bezug auf Akteure und Aktivitäten im Bereich Gesundheitstränker führen.

### Chancen künftiger Herausforderungen nutzen

Es besteht noch enormes Optimierungspotenzial hinsichtlich präventiven Massnahmen und Antibiotika-Einsatz – der KGD bleibt weiter am Ball, um die Schweizer Kälberhaltung mit praktikablen Instrumenten weiterzuentwickeln und die Betriebe dabei zu unterstützen.

### Weitere Auskünfte

Rebecca Scheidegger, Leiterin Geschäftsstelle, [info@kgd-ssv.ch](mailto:info@kgd-ssv.ch), Tel. 044 635 82 47

Grégoire Theubet, Regionalleitung KGD Romandie, [inforom@kgd-ssv.ch](mailto:inforom@kgd-ssv.ch); Tel. 032 552 00 86

### Presse auf Betrieb

Bei Interesse organisieren wir gerne eine Betriebsbesichtigung bei einem unserer Mitgliedbetriebe. Dabei stehen Personen des Betriebes, der leitende KGD-Tierarzt und die Geschäftsstelle zur Verfügung. Interessenten melden sich bitte bei [info@kgd-ssv.ch](mailto:info@kgd-ssv.ch) oder Tel. 044 635 82 47 für weitere Informationen.

### Bilder



Die Bilder sind online unter online auf [www.sbv-usp.ch](http://www.sbv-usp.ch) → Dossier Antibiotika zu finden



## Die Milchproduzenten handeln verantwortungsbewusst

**Die Milchproduzenten handeln verantwortungsbewusst beim Einsatz von Antibiotika, um die Bildung resistenter Keime zu minimieren. Sie haben in den letzten Jahren mit konkreten Massnahmen grosse Verbesserungen erreicht. So ist der Einsatz der kritischen Antibiotika um knapp 30% zurückgegangen und derjenige der intramammären um 54%. Zudem hat die gesamte Nutztierhaltung ihre Sorgfalt erhöht und hinterfragt Produktionssysteme, wie zum Beispiel Haltungskonzepte, konsequent. Die Organisation der Schweizer Milchproduzenten SMP unterstützt auch komplementärmedizinische Angebote zugunsten ihrer Mitglieder mit der gleichen Zielsetzung. Damit unterstützen die Milchproduzenten die ämterübergreifende Strategie des Bundes gegen Antibiotikaresistenzen (StAR) stark.**

Wenn Antibiotika übermässig und wenig fachgerecht eingesetzt werden, können sich Resistenzen entwickeln. Das Problem besteht sowohl bei der Humanmedizin, bei Umwelthanwendungen wie auch bei der Tierhaltung. Die Nutztierhaltung ist betroffen durch unsachgemässe Anwendungen im Stall, durch mögliche Übertragungen von Resistenzen aus dem Humanbereich, der Hobbytierhaltung oder durch Übertragung über die Umwelt (zum Beispiel Gewässer, Futter, Reiseverkehr, Lebensmittelimporte). Die Herausforderung muss also ganzheitlich angegangen werden.

### Direktion

Weststrasse 10  
 Postfach  
 CH-3000 Bern 6

Telefon 031 359 51 11  
 Telefax 031 359 58 51  
 smp@swissmilk.ch  
 www.swissmilk.ch

swissmilk

### Differenzierungsmerkmal gegenüber Ausland

Die SMP und ihre Partnerorganisationen setzen sich dafür ein, dass Antibiotika in der Schweizer Rindviehhaltung nur sehr gezielt und verantwortungsvoll eingesetzt werden. Der Einsatz von Antibiotika als Leistungsförderer ist in der Schweiz seit 1999, im Gegensatz zu anderen aussereuropäischen Ländern, zudem verboten. Damit unterscheidet sich die Schweiz stark vom Ausland.

Die nationale Strategie für Antibiotikaresistenzen (StAR) des Bundes wird von den Milchproduzenten, ihren Organisationen und den Züchtern unterstützt. Dies zeichnet sich konkret beim Engagement folgender Projekte und Aktivitäten aus:

- Sicherstellung eines vergünstigten Zugangs zu komplementärmedizinischen Dienstleistung für alle Schweizer Milchproduzenten als Hauptsponsor der Beratungsorganisation KOMETIAN.
- Mitwirkung beim Kälbergesundheitsdienst (KGD) sowie Förderung neuer Haltungskonzepte auf den Milchviehbetrieben.
- Mitfinanzierung des Projektes „gesunde Klauen“ zur Bekämpfung und Prävention von „Mortellaro“.
- Bereitstellung einer hochstehenden Melkberatung.
- Kostenbeteiligung bei Milchuntersuchungen.
- Organisation von Fachveranstaltungen.
- Finanzielle Unterstützung von Forschungsprojekten (bspw. aktuell im Tessin: "Eradikation Staph. Aureus Genotyp B").

Die SMP schaltet aktuelle Fachartikel zum Thema Antibiotika regelmässig auf dem Fachportal auf: <https://www.swissmilk.ch/de/produzenten/services-fuer-milchproduzenten/fachportal-milchproduktion/produzieren/fuetterung-tierhaltung/>

### Antibiotika minimieren und Tierwohl stets sichern

Trotz verantwortungsvollem Einsatz von Antibiotika wollen die Schweizer Milchviehhalter kranke Tiere rasch und unkompliziert behandeln lassen können. Kein Tier soll leiden. Antibiotika können generell nur über den Bestandestierarzt bezogen und unter dessen Anweisung eingesetzt werden. Auch der Aus- und Weiterbildung auf allen Stufen ist höchste Priorität beizumessen. Gemeinsam kann so der verantwortungsvolle Einsatz von Heilmitteln sichergestellt werden.

Zudem wird der Einsatz von Antibiotika gemäss dem neuen Heilmittelgesetz des Bundes für jedes Tier in der neu erstellten Antibiotikadatenbank erfasst. Die Schweizer Milchproduzenten unterstützen diese Massnahme, welche 2019 in Betrieb genommen wird, da sie zu Transparenz im Einsatz von Antibiotika führt.

#### **Gesundheitsmerkmale fliessen neu auch in die Tierzucht ein**

Seit einigen Jahren werden in der Schweizer Milchviehzucht Gesundheitsdaten erfasst; seit 2013 elektronisch. Gesundheitsdaten fliessen heute konkret in die Zuchtwertberechnungen ein und unterstützen die Schweizer Rindviehzucht bei einer höheren Gewichtung von Fitness- und Robustheitsmerkmalen. Die Tiergesundheit ist ein wichtiger Faktor, der dazu beiträgt, dass weniger Heilmittel und damit auch weniger Antibiotika eingesetzt werden. In aktiven Netzwerken arbeiten die Zuchtorganisationen gemeinsam an diesen Zielen. Mit modernen digitalen Systemen sowie mit Anreizen für eine lückenlose Erfassung der Daten durch die Züchter werden diese Bestrebungen heute wesentlich vereinfacht. Die züchterischen Massnahmen bewirken gesündere Tiere, die langlebiger und wirtschaftlicher sind.

#### **Herausforderungen ganzheitlich angehen**

Die Nutztierhaltung kann die Resistenzproblematik insgesamt nicht allein lösen. Es ist deshalb wichtig, dass sowohl im Veterinär- wie auch im Humanbereich der Antibiotikaeinsatz optimiert wird. Für die Milchproduzenten gehen die Anstrengungen weiter.

#### **Auskünfte:**

Reto Burkhardt

Thomas Reinhard

079 285 51 01

031 359 54 82

[www.swissmilk.ch](http://www.swissmilk.ch)



## Weniger Antibiotika dank Zucht

Durch die Erhöhung der natürlichen Widerstandskraft gegen Krankheiten können Antibiotikaeinsätze vermieden werden. Ein Weg um beim Milchvieh diese Widerstandskraft zu erhöhen ist die Zucht. Diesen beiden Grundsätzen folgend, wurden und werden unter der Federführung der Arbeitsgemeinschaft Schweizerischer Rinderzüchter (ASR) Projekte in Angriff genommen, um die Milchviehhalter beim Herdenmanagement und bei der Zucht zu unterstützen. Der wichtigste Eckpfeiler bildet dabei die Gesundheitsdatenerfassung. Durch diese können die Mitglieder der Milchviehzuchtverbände seit 2013 Behandlungen ihrer Tiere über die Webportale der Zuchtverbände (BrunaNet, Holstein-Vision und redonline+) erfassen.

### Genetisches Potential identifizieren

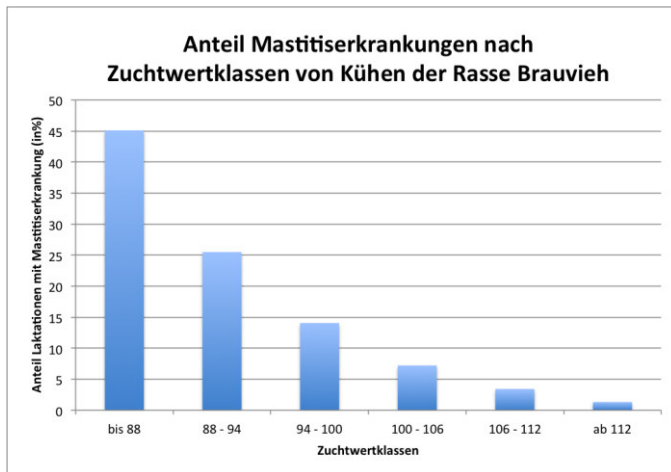
Wenig überraschend zeigten erste Analysen der erfassten Daten, dass Mastitis (Euterentzündungen) der mit Abstand bedeutendste Krankheitskomplex ist. Am gewinnbringendsten scheint daher die Zucht auf erhöhte Widerstandskraft gegen Mastitis. Wie bei vielen anderen züchterisch interessanten Merkmalen, besteht auch bei der Widerstandskraft gegen Mastitis das Grundproblem, dass das genetische Potential der Tiere nur sehr schwer an ihnen selbst erkennbar ist. Die Auswahl geeigneter Elterntiere ist daher nicht so einfach. Um diese Problematik zu überwinden, stehen statistisch-genetische Methoden, die als Zuchtwertschätzungen (ZWS) bezeichnet werden, zur Verfügung.

### Zuchtwert Mastitisresistenz

Im Rahmen eines durch die ASR initiierten Projekts, wurde bei Qualitas AG eine ZWS für das Merkmal Widerstandskraft gegen Mastitis entwickelt. Diese ZWS basiert wesentlich auf den Daten aus der Gesundheitsdatenerfassung. Die Zuchtwerte für dieses Merkmal werden durch Braunvieh Schweiz seit dem Sommer 2018 publiziert, bei Holstein Switzerland und Swissherdbook ist dieser Schritt für das Frühjahr 2019 vorgesehen. Die Namensgebung für das Merkmal ist dabei leicht anders: so fungiert „Widerstandskraft gegen Mastitis“ auf züchterischen Dokumenten als „Mastitisresistenz“. Mit dem Zuchtwert Mastitisresistenz steht den Züchtern ein effizientes Werkzeug für ihre Arbeit zur Verfügung.

### Höhere Zuchtwerte, weniger Mastitis

Um mit den Daten aus der Gesundheitsdatenerfassungen eine ZWS durchführen zu können, mussten diese in eine statistisch auswertbare Form überführt werden. Dabei wurde Mastitis definierte als: „Die Kuh ist im Zeitraum 10 Tage vor bis 150 Tage nach einer Abkalbung mindestens ein Mal an einer Mastitis (akut, chronisch-klinisch oder subklinisch) erkrankt“. In dieser Form können auch Anteile von Laktationen mit Erkrankungen berechnet werden. In der Abbildung wurden Kühe entsprechend ihrer Zuchtwerte in Klassen eingeteilt und die zuvor erwähnten Anteile wurden berechnet. Es ist gut ersichtlich, dass Kühe mit hohen Zuchtwerten wesentlich weniger erkrankt sind als solche mit tiefen Zuchtwerten. Von diesem Standpunkt her betrachtet ist die Zucht auf Mastitisresistenz vielversprechend.



### Entwicklung geht weiter

Weiterentwicklungen der ZWS Mastitisresistenz sind bereits geplant. So wurde zu Testzwecken mit den Schweizer Mastitisresistenzzuchtwerten an einer internationalen ZWS teilgenommen. Die ersten Resultate daraus sehen vielversprechend aus. Insbesondere für Züchter von Rindern der Rasse Holstein würde dies die Verfügbarkeit verlässlicher Zuchtwerte zu diesem Merkmal bei Importgenetik stark erhöhen. Weiter ist es vorgesehen, eine genomische ZWS für Mastitisresistenz zu entwickeln.

### Nächstes Merkmal: Ketose

Eine weitere Krankheit, bei der die Entwicklungsarbeiten für eine ZWS in Angriff genommen wurden, ist Ketose. Bei diesem Merkmal werden Messungen aus der Milchanalyse in der ZWS verwendet. Auch zur gezielten züchterischen Bearbeitung von Krankheiten im Bereich Fruchtbarkeit (z. B. Eierstockzysten oder Nachgeburtsverhalten) sind erste Ideen vorhanden. Die genannten Entwicklungen und Ideen werden es künftig ermöglichen, noch stärker auf Gesundheitsaspekte ausgerichtete Zuchtziele effizienter als bisher zu verfolgen.

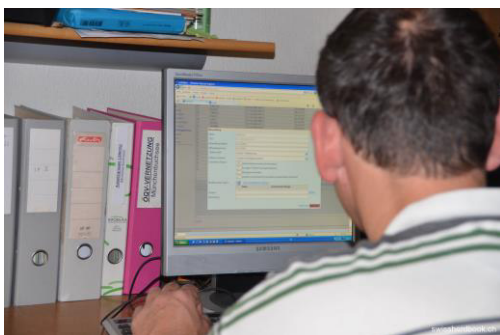
### Kontaktpersonen

Für Informationen zu Projekten der ASR:

Sarah Görlich, sarah.goerlich@qualitasag.ch, +41 41 768 92 29

Für Informationen zu den Zuchtwertschätzungen für Mastitisresistenz und weitere Merkmale:

Urs Schuler, urs.schuler@qualitasag.ch, +41 41 768 92 54



Die Zuchtwerte für Mastitisresistenz basieren auf Mastitisdiagnosen, die über die Webportale der Zuchtverbände gemeldet wurden (Quelle: swissherdbook)

Das Bild ist unter online auf [www.sbv-usp.ch](http://www.sbv-usp.ch) → Dossier Antibiotika zu finden



## Geflügelproduktion und Antibiotika

Wenn es um multiresistente Darmbakterien (ESBL) geht, richtet sich der Fokus oft Richtung Geflügelfleisch. Die Tatsache, dass diese beim Geflügel häufig gefunden werden, führt in den Medien und in der Öffentlichkeit häufig zur vorschnellen Schlussfolgerungen, dass hier ein übermässiger Antibiotikaeinsatz stattfindet und das Geflügel hauptverantwortlich für die Resistenzen beim Menschen sei. Diese Behauptungen sind – auch aus wissenschaftlicher Sicht nicht – nicht haltbar:

- Die Antibiotika-Behandlungsrate in Schweizer Geflügelbeständen ist international auf sehr tiefem Niveau. Weniger als jede 10. Herde muss behandelt werden. Man kann also nicht von einem flächendeckenden Antibiotikaeinsatz sprechen.
- Die Resistenz-Gene befinden sich auf sogenannten Plasmiden, die einfach zwischen Bakterien übertragen werden können. Diese sind schon bei den importierten Elterntierküken auffindbar und werden vertikal über das Brutei auf die Küken übertragen. Die Resistenzen haben ihren Ursprung folglich im Ausland. Das wird dadurch bestätigt, dass die beim Schweizer Geflügel eingesetzten Substanzen v in der Regel nicht jene Resistenzen verursachen, die bei Keimen auf dem Geflügelfleisch gefunden werden.
- Die genaue Typisierung multiresistenter Keime hat gezeigt, dass beim Menschen andere ESBL-Typen dominieren als beim Geflügel. Der beim Menschen mit 41% am häufigsten vorkommende Typ wurde beim Geflügel nicht gefunden.
- Mittels aufwendiger Anreicherungs-Verfahren kann zwar häufig die Existenz von ESBL-bildenden Keimen auf Geflügelfleisch nachgewiesen werden. Es zeigte sich aber, dass solche Keime nur in geringen Mengen auf Geflügelfleischproben vorkommen. Gemäss einer Untersuchung waren nur bei 1,8% von 450 Geflügelfleischproben ESBL-Bildner quantitativ nachweisbar (Auszählung der Keime bei üblicher Nachweisgrenze).

Beim Kochen werden sowohl Campylobacter wie auch resistente Keime unschädlich gemacht. Und mit einfachen Regeln der Küchenhygiene lässt sich die Keimübertragung verhindern.

### **Branche nimmt Problematik ernst**

Das Problem der Antibiotikaresistenzen wird in der Geflügelbranche sehr ernst genommen. So hat die Branche wissenschaftliche Untersuchungen initiiert und mitfinanziert und arbeitet eng mit den Behörden zusammen, sowohl bei der Strategie Antibiotikaresistenz (StAR) als auch bei der Informationskampagne «Sicher geniessen.ch».

Zudem gehören in der Geflügelproduktion die strikte Einhaltung von Hygieneregeln sowie die «Gute Herstellungspraxis» zum Alltag (siehe Kastentext). Dies hilft, die Einschleppung pathogener Keime und damit allfällige Herdenbehandlungen zu minimieren. Das trägt Früchte: Im Vergleich zum Ausland und mit anderen Nutztierarten ist die Situation beim Schweizer Geflügel sehr gut: 90 bis 95 Prozent der Geflügelherden in der Schweiz müssen nie mit Antibiotika behandelt werden. Die beim Geflügel typische Organisationsstruktur mit einer engen Zusammenarbeit zwischen Produktion, Verarbeitung und Vermarktung garantiert zudem eine effiziente und flächendeckende Umsetzung von Massnahmen auf allen Stufen.



#### **«Gute Herstellungspraxis» in der Geflügelmast**

Nachfolgend aufgeführt sind die elementaren Punkte der «Guten Herstellungspraxis», die in der Geflügelmast umgesetzt und von den Geflügelmastorganisationen überwacht werden.

- Vor jedem neuen Umtrieb, d.h. bis zu 8 Mal pro Jahr, wird der gesamte Stall und Wintergarten gründlich gewaschen und desinfiziert.
- Hygiene und optimale Bedingungen auf allen Stufen bis zur Einstallung der Küken (Elterntiere, Bruteier, Brüterei, Kükentransport, Vorbereitung/Vorheizen des Stalles)
- Alle Tiere einer Herde (aus gleicher Herkunft und mit gleichem Alter) werden zusammen eingestallt.
- Ein kontrollierter Personen-, Tier- und Warenverkehr minimiert das Risiko einer Keimeinschleppung.
- Im Vorraum des Stalles wird eine Hygienebarriere eingerichtet, die nicht ohne Stiefel- und Kleiderwechsel sowie Hände-/Gerätedesinfektion überschritten wird.
- Optimale Haltungsbedingungen (mit modernster Temperatur- und Stallklimaführung) sowie eine bedarfsgerechte Fütterung garantieren die Gesundheit der Tiere.
- Allfällige Herdenbehandlungen erfolgen nur nach Abklärung und Anweisung von Geflügelfachtierärzten der Geflügelmastorganisationen.

#### **Auskunft:**

Ruedi Zweifel, Aviforum, Tel. 31 915 35 35, [ruedi.zweifel@aviforum.ch](mailto:ruedi.zweifel@aviforum.ch)



Basel, 8. November 2018

## Beilage zum Mediendossier

### **Minimaler Einsatz von Antibiotika**

Bio Suisse ist seit jeher bestrebt den Antibiotikaeinsatz auf ein Minimum zu beschränken. Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Tiere sind durch artgerechte Haltung und Fütterung, die Wahl geeigneter Rassen und Zuchtmethoden zu fördern. Auch haben natürliche Mittel und komplementärmedizinische Heilmethoden Vorrang.

#### **Strenge Bio Suisse Richtlinie**

Gemäss dem Beschluss der Delegierten von Bio Suisse gelten seit 2017 neue Weisungen zum Einsatz von Antibiotika auf Knospe-Betrieben. Kritische Antibiotika, auch Reserve-Antibiotika genannt, dürfen seither nur noch unter strengen Auflagen eingesetzt werden. Produzentinnen und Produzenten sowie Tierärztinnen und Tierärzte wurden über diese Neuerung informiert.

#### **Beratung durch PROVIEH**

Die Plattform von und für Bio-Tierhaltungsprofis ist ein Weiterbildungsangebot von Bio Suisse, dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL und der kantonalen Bio-Beratung. Sie bietet Stallvisiten und Arbeitskreise, bei denen der Wissensaustausch unter Bäuerinnen und Bauern, Beratenden und Forschenden im Zentrum steht. Dazu gehören insbesondere auch Fragen zur Tiergesundheit. Informationen: [www.provieh.ch](http://www.provieh.ch)

#### **Antibiotika am ersten Schweizer Bio-Viehtag**

Am ersten Schweizer Bio-Viehtag waren Komplementärmedizin und die Reduktion von Antibiotika ein Thema. Informationen: [www.bio-viehtag.ch](http://www.bio-viehtag.ch)

#### **Unterstützung von Kometian**

Der Verein Kometian hat seinen Namen von Ko(mplementär)-me(dizinisches) Ti(erheil)-An(gebot). Bio Suisse war an seinem Aufbau beteiligt. Informationen: [www.kometian.ch](http://www.kometian.ch)

#### **Antibiotikafreie Produktion**

Einige Knospe-Betriebe produzieren zertifiziert Antibiotika-frei. Kontakte auf Anfrage.

#### **Weitere Informationen**

Unter [www.antibiotika.bio-suisse.ch](http://www.antibiotika.bio-suisse.ch) finden Sie alle Informationen rund um Antibiotika, unter anderem das umfassende Merkblatt zum Einsatz von Antibiotika auf Knospe-Betrieben sowie eine aktuelle Liste der kritischen Antibiotika.

#### **Medienkontakt**

Ania Biasio, Verantwortliche Medienstelle, Tel. 061 204 66 46, [ania.biasio@bio-suisse.ch](mailto:ania.biasio@bio-suisse.ch)

## **Komplementäre Tiermedizin, eine Alternative zu Antibiotika**

### **Nutzen für Tiergesundheit und Lebensmittelsicherheit**

Der Verein Kometian unterstützt durch Beratung die Gesunderhaltung der Nutztiere und fördert dabei den Einsatz der Komplementärmedizin. Er wurde am 18. September 2015 gegründet und bildet die Trägerschaft für das Beratungsangebot. Mitglieder des Vereins sind sowohl Nutztierhalter, die vom Beratungsangebot Gebrauch machen, als auch veterinärmedizinische Fachpersonen und juristische Personen, die das Projekt unterstützen. Der Verein Kometian kann zudem auf die ideelle und finanzielle Unterstützung von fünf Hauptsponsoren und 29 Kollektivmitgliedern zählen.

Hohe Fachkompetenz der Kometian-Beratenden und verantwortungsvolle Tierhalter verstärken die Anwendung von Alternativen zu Antibiotika. Daraus entsteht Nutzen für die behandelten Tiere und für die Bauern. Die Konsumentinnen und Konsumenten profitieren dadurch von steigender Nahrungsmittelsicherheit.

Auch der Bund und andere Partner sehen bei Kometian Potenzial zur Reduktion des Antibiotikaeinsatzes in der Schweizer Nutztierproduktion. Der Bund unterstützt daher Kometian im Rahmen eines Ressourcenprojekts.

### **Ziele**

- Reduktion des Antibiotikaeinsatzes auf den beratenen Betrieben
- Reduktion der direkten Gesundheitskosten auf den beratenen Betrieben
- Förderung respektive Wiederherstellung der Tiergesundheit auf den beratenen Betrieben
- Erarbeitung von Wissen und Erfahrung mit komplementärmedizinischen Alternativen zu Antibiotika-Behandlungen
- Optimierung und Vermehrung der komplementärmedizinischen Beratung für Nutztierhalter, sowie Ausbau des Angebots
- Schaffung einer Plattform für praxisnahe Komplementärmedizin zur Vermeidung von Redundanzen, Nutzung von Synergien und Vernetzung interessierter Akteure

### **Kometian – eine hilfreiche Kompetenzstelle für Nutztierhalter**

Der Verein Kometian bietet Nutztierhaltern einen komplementärmedizinischen Beratungsdienst. Aktuell werden folgende drei Beratungsformen angeboten:

- telefonische Beratung an der 24-Stunden-Hotline
- Beratung vor Ort
- komplementärmedizinische Bestandesbegleitung

Alle drei Beratungsformen werden heute in der Deutschschweiz angeboten. Für das Tessin existiert eine Hotline in italienischer Sprache, die momentan von einer Kometian-Beraterin sichergestellt wird. Am 1. Januar 2019 wird Kometian sein gesamtes Beratungsangebot auch für Französisch sprechende Nutztierhalter einführen, sodass ab diesem Datum die Kometian-Beratungen für alle interessierten Nutztierhalter in der ganzen Schweiz zur Verfügung stehen.

Rund 550 Nutztierhalter, grossmehrheitlich in der Deutschschweiz, nutzen heute das komplementärmedizinische Beratungsangebot von Kometian, das von einem Beraterteam von rund 25 TierärztInnen, TierhomöopathInnen und TierheilpraktikerInnen sichergestellt wird.



Zudem bietet Kometian Einführungskurse zur Zusammenarbeit mit dem Verein, die zusammen mit landwirtschaftlichen Bildungszentren organisiert werden. Im Kurswinter 2018/2019 wird zum ersten Mal auch ein Weiterbildungskurs mit Erfahrungsaustausch für interessierte Tierhalter zum Thema Mastitis angeboten. Vorgesehen ist zudem die Schaffung von Arbeitskreisen zu Weiterbildungszwecken, ebenfalls in Zusammenarbeit mit den regionalen Bildungszentren.

### **Fachkompetenz, Erfahrung und Qualitätssicherung bringen Erfolg**

Aktuell steht bei Kometian die Homöopathie im Zentrum der Beratungen, nebst begleitenden Pflegemassnahmen. Die grosse Mehrheit der Kometian-BeraterInnen hat zudem eine Ausbildung zum Kuhsignale-Trainer absolviert und kann insbesondere bei Beratungen vor Ort und in Bestandesbegleitung in diesem Bereich ebenfalls nützliche Tipps geben. Eine gute Tierbeobachtung durch den Bauern ist enorm wichtig, dies bei der Beratung vor Ort und im Besonderen für eine erfolgreiche telefonische Beratung.

Die Palette der komplementärmedizinischen Therapieformen, die sich für die Anwendung bei Nutztieren eignen, ist sehr breit. Deshalb ist längerfristig vorgesehen, dass Kometian auch Fachkompetenz für andere Therapieformen aufbaut, respektive ein Netzwerk erschliesst und den Nutztierhaltern zugänglich macht, so zum Beispiel im Bereich Phytotherapie, Schüssler Salze, Bachblüten, Aromatherapie, Spagyrik (telefonische Beratung), wie auch Akupunktur, Bioresonanz, Rindertaping, Reiki, Kinesiologie, Osteopathie, Craniosacraltherapie (Behandlungen direkt am Tier), um nur einige zu nennen.

Kometian legt sehr grossen Wert auf die Qualitätssicherung. Diese besteht in einer internen Beurteilung der Beratungsarbeit, sowie auch in der systematischen Rückfrage bei den Tierhaltern über die Heilungserfolge. Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Ressourcenprojekts stehen bereits erste erfreuliche Ergebnisse zur Verfügung bezüglich des Erfolgs der Komplementärmedizin im Nutztierbereich. Sie basieren auf den Daten, die Kometian von den behandelten Fällen in einer eigens programmierten Datenbank erfasst. In diese fliessen auch die erwähnten Rückmeldungen der Tierhalter ein.

Weitere Infos auf: [www.kometian.ch](http://www.kometian.ch)

### **Kontaktpersonen**

Werner Ammann  
Präsident Kometian  
Auhalden 607  
9608 Ganterschwil  
[werner.ammann@kometian.ch](mailto:werner.ammann@kometian.ch)  
071 983 17 73

Marlis Ammann  
Geschäftsführerin Kometian  
Dorfstr. 60  
3365 Seeberg  
[marlis.ammann@kometian.ch](mailto:marlis.ammann@kometian.ch)  
032 588 45 01

## Praktische Tipps des Schweizerische Bäuerinnen- und Landfrauenverbands (SBLV) zum Thema Antibiotika in der Landwirtschaft

Der SBLV ist der Dachverband der kantonalen Bäuerinnen- und Landfrauenverbände. Die Minimierung des Antibiotikaeinsatzes in der Landwirtschaft ist eines seiner Anliegen. Im Jahr 2017 hat der Verband zu diesem Thema ein Interview mit der Präsidentin der Agrarpolitischen Kommission, Anne Challandes, und einen Gastbeitrag von der Co-Geschäftsleiterin des SBLV, Susanne Morach, publiziert. <https://www.landfrauen.ch/agrarpolitik/antibiotika-awareness-woche-2017/>

Für 2018 hat der SBVL Tipps zur Sensibilisierung der Betriebe in Form von Interviews mit einer homöopathisch tätigen Bäuerin und praktischen Hinweisen einer Tierärztin erarbeitet. Sämtliche Beiträge sind unter [www.landfrauen.ch](http://www.landfrauen.ch) publiziert.

**Weitere Auskünfte:** Anne Challandes, Vorstandsmitglied und Präsidentin der Agrarpolitikkommission, [challandes@landfrauen.ch](mailto:challandes@landfrauen.ch), 079 396 30 04

### Pamela Stähli, Tierärztin Val-de-Ruz, NE

#### Praktische Tipps zur Begrenzung des Antibiotikaeinsatzes

##### ➤ Genetischer Aspekt

Es gilt die Tiere für die Weiterzucht nach Gesundheitskriterien auszuwählen. Das Behandlungsprotokoll dient als wichtige Grundlage für diese Auswahl.

##### ➤ Fütterung

Die Fütterung ist ein wichtiger Faktor, um eine gute Gesundheit zu gewährleisten und die Immunität der Tiere zu fördern. Die Reihenfolge, die Menge und die Qualität des Futters sind von wesentlicher Bedeutung. Die Verabreichung von Magnesiumchlorid mit einer Dosis von 50 g pro Tag ist geeignet um die Immunität zu festigen. **Es sollte jedoch darauf geachtet werden, dies erst in den letzten zwei Wochen der Trockenperiode zu verabreichen. Anderenfalls besteht für das Tier die Gefahr von Azidose und Osteoporose.**

##### ➤ Haltung

Die Haltungsbedingungen der Tiere sind für ihre Gesundheit zentral:

- Durchfall bei den Kälbern wird oft durch schlechtes Kolostrum-Management verursacht. Ideal ist es, bei regelmässigen Durchfallproblemen ein Neugeborenes mit 4 Liter Kolostrum nach der Geburt zu versorgen. Durch eine Sondierung kann man die Menge und die Fließgeschwindigkeit sicherstellen und überwachen. Ebenfalls hilft die Installation einer Wärmelampe um die Angewöhnung zu erleichtern.
- Die Platzierung der Iglus sollte gut überlegt sein und den Witterungsbedingungen angepasst ausgewählt werden. Die Einstreu ist regelmässig zu wechseln und es sollte keine stauende Nässe vorhanden sein.
- Die kalbernden Kühe nicht zu fett werden lassen.
- Stress beim Melken, beim Transport und beim Weidegang möglichst vermeiden.
- Hygieneregeln einhalten.
- Zugluft vermeiden. Ein einfacher Test kann mit einem Feuerzeug durchgeführt werden: Halten sie da angezündete Feuerzeug auf die Wadenhöhe der Tiere, wenn sich die



Flamme stark bewegt, befindet sich schlechte Zugluft im Stall und die Situation sollte verbessert werden.

- Wenn Ammoniakgeruch wahrgenommen wird, sofort Massnahmen zur Luftverbesserung einleiten.
- Vorkehrungen treffen, um den Komfort und das Wohlergehen der Tiere zu erhalten oder zu verbessern: Kuhbürste, bequeme Einstreue (Knetest), keine Zugluft, genügend funktionierende Tränkebecken (1 pro 10 Kühe) und auf ausreichenden Wasserfluss achten.
- Eine gute Mensch-Tierbeziehung hat ebenfalls einen positiven Einfluss auf die Gesundheitsentwicklung der Tiere.
- Es kann von Vorteil sein, eine Kuh nur mit drei Zitzen zu melken um den kranken Bereich wiederholt auszutrocknen anstelle ihn über einen längeren Zeitraum wiederholt zu behandeln.

### ➤ **Stress**

Der Stress der Tiere ist ein wichtiger Indikator der in den hierarchischen Beziehungen, beim Transport, bei der Fütterung, bei Witterungsbedingungen und bei Trennungen eine grosse Rolle spielt. Ihn gilt es möglichst niedrig zu halten.

### ➤ **Isolation kranker Tiere**

Die Isolation von kranken Tieren kann dazu beitragen, die Verbreitung von Krankheiten und Problemen zu begrenzen.

### ➤ **Die gesundheitliche Situation des Betriebes kennen**

Durch gezielte Analysen können Keime und Resistenzen im Betrieb ermittelt und geeignete Interventionsverfahren definiert werden. Dazu gibt es bereits verschiedene Projekte: Patho-Calf, PathoPig

(<https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tierarzneimittel/antibiotika/nationale-strategie-antibiotikaresistenzen--star--/praevention.html>)

### ➤ **Weiteres**

Wo angegeben können auch andere Methoden angewendet werden. Wenn es sich um eine Epidemie handelt oder wenn der Infektionsdruck zu gross ist, kann die Verwendung von Impfstoffen erforderlich sein. Schliesslich kann ein vernünftiger und angemessener Einsatz von Antibiotika eine Lösung sein, idealerweise im Anschluss an eine bakteriologische Analyse und ein Antibiogramm. Wenn ein Wechsel des Antibiotikums aus Gründen der Ineffizienz erfolgen soll, **ist es unbedingt erforderlich ein Antibiogramm zu haben, bevor man sich für ein Antibiotikum entscheidet.**

## **Bernadette Vogt, Bäuerin**

**Lupfig, AG**

**Betriebsspiegel:**

**Fläche:** 45 ha

**Betriebszweige:** Milchwirtschaft Ackerbau, homöopathische Praxis

**Tierhaltung:** 60 Red Holstein Kühe, Kälber bis 4 Monate, 10-15 Burenziegen, 2 Esel, 2 Hunde

**Milchproduktion:** 450`000 kg Lieferrecht, 2-Raum-Laufstall, Liegebereich Tiefstreue, 2x3-Tandem Melkstand

**Ackerbau:** Kartoffeln, Zuckerrüben, Weizen, Silomais, Futterbau

**Arbeitskräfte:** Betriebsleiterehepaar



### **Was war ihr Anreiz zur homöopathischen Behandlung ihres Tierbestandes?**

Wir hatten damals mit der Schulmedizin zu wenig Erfolg. Eine der besten Kühe gab Anlass, Alternativen auszuprobieren. So kam ich zur Homöopathie, welche mich faszinierte. Darauf erlernte ich auch den Beruf der Tierhomöopathin.

### **Wie lange praktizieren sie diese Behandlungsform und um wieviel Prozent hat sich der Antibiotikaeinsatz seither minimiert?**

Wir praktizieren die Homöopathie seit ca. 15 Jahren. Der Antibiotika-Verbrauch ging auf fast null runter.

### **Wo liegen die Herausforderungen in den homöopathischen Behandlungen?**

Man muss die Situation richtig einschätzen können, also keine schwere Erkrankung übersehen. Dafür ist es unbedingt erforderlich, dass man die Tiere gut beobachtet und Symptome schnell erkennt. Jedes Tier mit jeder Erkrankung ist anders. Diese feinen Unterschiede können die Mittelwahl entscheidend beeinflussen. Die Homöopathie ist ein sehr grosses Wissensgebiet, das man nicht so schnell erlernen und anwenden kann. Tierhomöopathen sollten ebenso wie die Tierärzte beigezogen werden.

### **Wie aufwändig sind die Behandlungen auf homöopathischer Basis?**

Aufwendiger als die Schulmedizin. Aber mit den Jahren schärft man den Blick und es entsteht auch eine Art Routine. Mit der Zeit stehen die Tiere gesünder und stabiler da, was den Aufwand an Behandlungen grundsätzlich verkleinert.

### **Wie hat sich die Stallgesundheit auf ihrem Betrieb durch diese Behandlungsform insgesamt verändert?**

Das ist schwierig zu sagen, da sich die Stallsituation wegen eines Umzugs infolge Aussiedlung stark verändert. Aber viele Herdenprobleme bekamen wir so in den Griff. Die Tierarztkosten sind auf jeden Fall massiv gesunken.

### **Wie sehen sie den Einsatz von Homöopathie langfristig auf ihrem Betrieb, was möchten sie noch erreichen?**

Wir werden sicher bei der Homöopathie bleiben. Meine Ziel ist eine bessere Prophylaxe gegen die saisonalen Kälbergrippen, das Ausmerze von der Mortellaro-Erkrankung sowie das Vermeiden von Stoffwechselprobleme bei den Hochleistungskühen.

#### **Kontakt:**

Bernadette Vogt

Holderhof

5242 Lupfig AG

056/444 93 70

[kontakt@holderhof-birrfeld.ch](mailto:kontakt@holderhof-birrfeld.ch)

[www.holderhof-birrfeld.ch](http://www.holderhof-birrfeld.ch)



## Übersicht Massnahmen zur Senkung des Antibiotikaverbrauchs und gegen Antibiotikaresistenzen

Massnahme / Ziel	Initiator	Tiergattung/-kategorie	Status der Massnahme	Link
Netzwerk Rindergesundheit. Verbesserung der Effizienz für die Erfassung und Nutzung von Gesundheitsdaten am Beispiel des Milchviehs.	BLV, ASR, Vetsuisse Fakultät, SVW und RGD	Rinder	Laufend	<a href="https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tiergesundheitsfrueherkennung/netzwerk-rindergesundheit.html">https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tiergesundheitsfrueherkennung/netzwerk-rindergesundheit.html</a>
Förderung des Fachaus-tauschs für eine bessere Tiergesundheit, Arbeitskreis Eutergesundheit.	Wiederkäu-erklinik, Vetsuisse Bern	Milchvieh	Laufend	<a href="https://edit.cms.unibe.ch/unibe/portal/fak_vetmedizin/department_dkv/inst_wiederkaeuer/content/forschung/projekte/eutergesundheit/index_ger.html">https://edit.cms.unibe.ch/unibe/portal/fak_vetmedizin/department_dkv/inst_wiederkaeuer/content/forschung/projekte/eutergesundheit/index_ger.html</a>
Förderung der Betriebshygiene und der Biosicherheit in Schweizer Schweine- und Rinderhaltungen.	BLV, RGD, Schweine-klinik Vetsuisse Zürich	Rinder, Schweine	In Erarbeitung	
PathoCalf Unterstützung der diagnostischen Abklärung von Bestandesproblemen bei Kälbern. Verbesserung der Erregerdiagnostik und Erstellung von Resistenzmustern bei Jungtiererkrankungen.	BLV, RGD/KGD	Kälber	Laufend	<a href="http://www.rgd.ch/de-ch/home.aspx">http://www.rgd.ch/de-ch/home.aspx</a>
Ökonomische Anreizsysteme für die Nutztierpraxis zur Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes in der Kälbermast.	RGD/KGD	Kälber	Start: 01.09.2017 Projekt in der Aufbauphase (Umfrage Tierärzte)	
Validierung von Impfprogrammen für junge Kälber auf Schweizer Aufzuchtbetrieben.	RGD/KGD	Kälber	Start: 01.09.2017 Projekt in der Aufbauphase	
ImproCalf Verbesserung der Mastkälbergesundheit durch Optimierung der Aufzucht auf dem Geburtsbetrieb. (Kolostrumversorgung, Impfung, intensive Fütterung).	FiBL, RGD/KGD	Kälber	Projekt läuft	

Massnahme / Ziel	Initiator	Tiergattung/-kategorie	Status der Massnahme	Link
CNf-Gesundheitstränker Ausweitung der Produktion von Premium-Tränkekälbern und Validierung der Effekte in der Praxis	Coop, KGD u. a.	Kälber	Projekt läuft	
Etablierung eines Kälbergesundheitsdienstes (KGD) in der Schweiz – Aufbau eines Kompetenzzentrums und einer flächendeckenden Bestandesdiagnostik und –betreuung.	Swiss Beef, SKMV	Kälber	Projekt in der Aufbauphase (Projektlaufzeit 2017-2022)	
Ganzjährige Freilufthaltung von Mastkälbern in vollständig überdecken und eingestreuten Ausläufen/ Senkung der Antibiotikamenge in Folge verbesserter Tiergesundheit.	MGB, IP-SUISSE, Wiederkäuerklinik Universität Bern, BLW	Kälber	Laufend	<a href="http://www.wiederkaeuer.kli-nik.unibe.ch/unibe/portalfak_vetmedizin/a_dept_dkv/inst_wiederkaeuer/content/e18944/e18945/e270003/e581364/NTK_Freiluftkalbprojekt_ger.pdf">http://www.wiederkaeuer.kli-nik.unibe.ch/unibe/portalfak_vetmedizin/a_dept_dkv/inst_wiederkaeuer/content/e18944/e18945/e270003/e581364/NTK_Freiluftkalbprojekt_ger.pdf</a>
Migros Jungtier Einsatz von Arzneipflanzen zur Prophylaxe und Therapie von Kälberkrankheiten	Migros, FiBL, Universität Bern, Universität Zürich	Kälber	Laufend	<a href="http://www.fibl.org/de/projekt Datenbank/projektitem/projekt/1016.html">http://www.fibl.org/de/projekt Datenbank/projektitem/projekt/1016.html</a>
Colorisplotop Effekte einer verbesserten Fütterung und Haltung auf dem Geburtsbetrieb auf den Einsatz von Antibiotika auf Mastbetrieben.	UFA, Zoetis, RGD	Kälber	Projekt abgeschlossen	
PathoPig Unterstützung der diagnostischen Abklärung von Bestandesproblemen bei Schweinen.	BLV	Schweine	Laufend	<a href="https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tiergesundheit/frueherkennung/pathopig.html">https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tiergesundheit/frueherkennung/pathopig.html</a>
Resistenzzucht Coli F18 Systematisch, Typisierung und Selektion auf die genetisch vorhandene Resistenz gegenüber einer Darmbesiedlung mit Coli Bakterien mit Fimbrientyp 18 (Coli F18). Coli F18 ist verursacht Oedemkrankheit und Durchfall beim Absetzferkel. Die resistente Genvariante muss sowohl vom Vater wie von der Mutter vererbt worden sein, damit ein Ferkel resistent ist.	SUISAG (Zuchtprogramm), in Zusammenarbeit mit ETH	Schweine	Selektion bei allen bedeutenden Schweinerassen in der Kernzucht (Edelschwein (ES), Landrasse (SL), Edelschwein Vaterlinie (ESV) bzw. PREMO®, Duroc, Piétrain). Über die Zuchtpyramide wird die Resistenz in der Mastferkelproduktion laufend erhöht.	

Massnahme / Ziel	Initiator	Tiergattung/- kategorie	Status der Mass- nahme	Link
<p>Umsetzung über die Zuchtpyramide, d.h. Selektion in der Kernzucht und Verbreitung via Sperma von KB-Ebern und Jungsauenverkauf.</p> <p>Ziel: Reduktion von Oedem- und Durchfallerkrankungen bei Absetzferkeln/Mastjagern und damit Verhinderung und Minimierung von Antibiotikaeinsatz durch genetische resistente Absetzferkel.</p>			<p>Kernzucht Edelschwein Mutterlinie zu 100% resistent und nur noch reinerbige KB-Eber seit 2016.</p> <p>Edelschwein Vaterlinie ESV (PREMO®) per Ende 2018 ebenfalls zu 100% reinerbig.</p> <p>Weitere in der Schweiz über die KB verwendete Rassen werden ebenfalls bearbeitet.</p> <p>Infolge sehr kleiner Populationen (Inzucht) und damit notwendiger regelmässiger Genetikzufuhr aus dem Ausland ist die Selektion aber erschwert und nicht in dem Mass möglich, wie bei den eigenständig bearbeiteten Schweizer Rassen ES und PREMO®.</p>	
<p>Resistenzzucht Coli F4 Analog der erfolgreichen Resistenzzucht gegen Coli F18-Anfälligkeit sind auch gegen Coli-Bakterien mit Fimbrientyp 4 (CF4) resistente Genotypen vorhanden. CF4 ist häufig beteiligt bei Saugferkel- oder Absetzdurchfall. Es sind ebenfalls nur jene Ferkel resistent, welche die resistente Variante von der Mutter und vom Vater geerbt haben.</p> <p>Es braucht aktuell noch weitere Forschung und Abklärungen hinsichtlich den genetischen Markern sowie dem Einfluss des Kolostrumschutz über die Mutter.</p> <p>Die Resistenzzucht CF4 ist ab Herbst 2017 mit der systematischen Typisierung auf der Vaterseite und einer entsprechend angepassten Selektionsstrategie gestartet worden.</p> <p>Ziel ist ebenfalls die Redukti-</p>	<p>SUISAG (Zuchtprogramm), in Zusammenarbeit mit ETH</p>	<p>Schweine</p>	<p>Selektion startet bei den Vaterrassen ESV bzw. PREMO®, Duroc, Piétrain.</p> <p>Via Zuchtpyramide bzw. KB profitieren die Saugferkel auf allen Schweinezuchtbetrieben in der Schweiz.</p> <p>Selektionsstart auf der Vaterseite ist erfolgt und parallel laufen Forschungsarbeiten und Abklärungen weiter bevor bei den Mutterrassen mit der Selektion gestartet werden kann.</p>	

Massnahme / Ziel	Initiator	Tiergattung/- kategorie	Status der Mass- nahme	Link
on der Anfälligkeiten bei den Saugferkeln gegen Coli-Erreger und damit eine wirkungsvolle Prävention und Minimierung von Antibiotikaeinsatz.				
SuisSano als Teil der Plus-Gesundheitsprogramme Mit dem neuen Gesundheitsprogramm SuisSano von SUISAG-SGD werden seit bald 2 Jahren die abgegebenen Mengen an Antibiotika pro Betrieb und Quartal erfasst und ausgewertet. Dabei werden Antibiotika mit mehreren Wirkstoffen stärker gewichtet als solche mit nur einem Wirkstoff. Ziel ist es, den Antibiotikaeinsatz zu optimieren und reduzieren bei gleicher oder sogar verbesserter Tiergesundheit durch gezielte Beratung. Jedes Quartal wird den teilnehmenden Betrieben eine Auswertung zugestellt mit einem Index (Verbrauchsindex) nach Tierkategorien. Zudem wird der Betrieb mit allen anderen teilnehmenden Betrieben verglichen. Mit dem elektronischen Behandlungsjournal (inkl. App mit Offline-Funktionalität) werden die Auswertungen ab 1. April 2018 basierend auf den effektiven Behandlungen durchgeführt. Dadurch steigt die Genauigkeit deutlich. Zusätzlich werden im Laufe des 2018 Leistungsdaten als Kontrollparameter erhoben. Damit soll es trotz Reduktion	SUISAG (SGD) in Zusammenarbeit mit Suisseporcs, Qualiporc und Schweinehandelsvereinigung, sowie Uni ZH und Qualitas	Schweine (Moren, Saugferkel, Absetzferkel, Mast/Remonten)	Aktuell nehmen über 800 Betriebe beim SuisSano teil. Der SGD vergibt zusätzlich zum Basisstatus A/AR den teilnehmenden Betrieben den Sano-Status. Die gezielte Beratung durch den SGD hat bereits auf etlichen Betrieben dazu geführt, dass der Einsatz von Antibiotika reduziert werden könnte.	
Migros Jungtier Einsatz von Arzneipflanzen zur Prophylaxe und Therapie von Ferkelkrankheiten	Migros, FiBL, Universität Bern	Ferkel	Laufend	<a href="http://www.fibl.org/de/projekt Datenbank/projektitem/projekt/1016.html">http://www.fibl.org/de/projekt Datenbank/projektitem/projekt/1016.html</a>
Sicherung des schweizerischen bäuerlichen Erfahrungswissens zum Einsatz von Arzneipflanzen bei Nutztieren	FiBL, Universität Basel	Rinder, Kälber, Schweine	Laufend	<a href="http://www.fibl.org/de/projekt Datenbank/projektitem/projekt/514.html">http://www.fibl.org/de/projekt Datenbank/projektitem/projekt/514.html</a>
Gesundheitsprogramm «Moderhinke-Bekämpfung der Schafe»	BGK	Schafe	Laufend	

Massnahme / Ziel	Initiator	Tiergattung/- kategorie	Status der Mass- nahme	Link
Ziel ist die Moderhinke-Sanierung, d.h. Elimination des Erregers aus einer infizierten Herde ohne Einsatz von Antibiotika.				
Gesundheitsprogramm «Maedi-Visna-Sanierung der Schafe» Das Ziel sind Maedi-Visna-freie Schafbetriebe. Somit können bakteriell bedingte Sekundärinfektionen bei Maedi-Visna verhindert werden.	BGK	Schafe	Laufend	
Durchführung verschiedener Kursen für die Aus- und Weiterbildung der Tierhaltenden; «Klauenpflegekurse», Kurse zum Thema «Krankheiten erkennen», «Sachkundenachweis» oder Kurs zum Thema «Rund um die Geburt».	BGK	Schafe, Ziegen, NWK, Hirsche	Laufend	
Gesundheitsprogramm «Pseudotuberkulose-Sanierung der Ziegen» Das Ziel ist die Ausrottung der Krankheit aus dem Betrieb und das Erreichen einer serologisch pseudotuberkulose-freien Herde.	BGK	Ziegen	Laufend	
Gesundheitsprogramm «Pseudotuberkulose-Bekämpfung der Ziegen» Das Ziel ist die Vorbeugung der Krankheit und das Erreichen einer klinisch pseudotuberkulose-freien Herde.	BGK	Ziegen	Laufend	
Betriebsspezifische Beratung in den Bereichen Gesundheit, Fütterung und Haltung für die Aufrechterhaltung und Verbesserung des Gesundheitszustands der Tiere.	BGK	Schafe, Ziegen, NWK, Hirsche	Laufend, auf Anfrage	
Spezifische Beratung und Unterstützung bei Milchqualitätsproblemen .	BGK	Milchschafe, Milchziegen	Laufend, auf Anfrage	
Kampagne «www.sichergeniessen.ch»	BLV/Branchen	alle	Prävention wird aktiv kommuniziert	
Gute Hygiene und gute Herstellpraxis als QM-Instrument im Mastbetrieb; fortlaufende Schulung und Betreuung für die Produzenten durch Beratungs- und Gesundheitsdienst.	Branchenmitglieder	Geflügelmast	Laufend	



Massnahme / Ziel	Initiator	Tiergattung/- kategorie	Status der Mass- nahme	Link
Qualitätssicherung über alle Produktionsstufen (integriert).	Branchen- mitglieder	Geflügelmast	Laufend	
Intervention bei Zuchttierlieferanten im Ausland.	Branchen- mitglieder	Bruteierpro- duktion	Wissenschaftliche Grundlage mit Pro- jekt von Prof. R. Stephan, ILS ZH	
Eigene Tierärzte in den Geflügelintegrationen, welche Übersicht haben über die ganze Produktionskette, also von der Bruteierproduktion bis zum Schlachthof. Keine Behandlung ohne Therapieanweisung des Betriebstierarztes.	Branchen- mitglieder	Ganze Produk- tionskette	kontinuierlich	
Kometian Tierärzte und Tierheilpraktiker beraten und bilden Landwirte betreffend komplementärmedizinischer Behandlung ihrer Nutztiere	Verein Ko- metian, BLW, FiBL	Alle Nutztiere	Laufend	<a href="http://www.fibl.org/de/projekt Datenbank/projektitem/projekt/655.html">http://www.fibl.org/ de/projektDatenban k/projektitem/projec t/655.html</a>

#### Abkürzungsverzeichnis

ASR	Arbeitsgemeinschaft Schweizerischer Rinderzüchter
BGK	Beratungs- und Gesundheitsdienst für Kleinwiederkäuer
BLV	Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen
ETH	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
FiBL	Forschungsinstitut für biologischen Landbau
ILS	Institut für Lebensmittelsicherheit und -hygiene der Universität Zürich
KGD	Kälbergesundheitsdienst
MGB	Migros-Genossenschafts-Bund, Zürich
NWK	Neuweltkameliden
RGD	Rindergesundheitsdienst
SGD	Schweinegesundheitsdienst
SKMV	Schweizer Kälbermäster-Verband
SUISAG	SUISAG, Dienstleistungszentrum der Schweizer Schweinezucht
SVW	Schweizerische Vereinigung für Wiederkäuermedizin
UFA	UFA AG (Union des Fédérations Agricoles)