



## Anhörung Entwurf Nationale Strategie Antibiotikaresistenzen (STAR): Formular zur Stellungnahme

Name / Firma / Organisation: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte  
Abkürzung der Firma / Organisation: GST  
Strasse / Nr.: Brückfeldstrasse 18  
PLZ / Ort: 3012 Bern  
Name Kontaktperson: Peter Glauser  
E-mail Kontaktperson: peter.glauser@gstsvs.ch  
Telefon Kontaktperson: +41313073535  
Datum: 13. März 2015

### Wichtige Hinweise:

1. Wir bitten Sie, nur die grauen Formularfelder auszufüllen.
2. Bitte für jede Stellungnahme bzw. jedes Berichtskapitel eine neue Zeile verwenden.
3. Wir bitten Sie, pro Kanton bzw. pro Institution **nur eine Stellungnahme** in konsolidierter Form einzureichen.
4. Ihre Stellungnahme senden Sie bitte **als Word-Dokument per Mail** bis am 15. März 2015 an folgende Adressen: [star@bag.admin.ch](mailto:star@bag.admin.ch) und [dm@bag.admin.ch](mailto:dm@bag.admin.ch)
5. Für weitere Fragen steht Ihnen Frau Karin Wäfler, Projektleiterin STAR, 058 463 87 06 / [star@bag.admin.ch](mailto:star@bag.admin.ch), gerne zur Verfügung.

**Herzlichen Dank für Ihre Mitwirkung!**

### Grundsätzliche Bemerkungen zum Entwurf der Strategie Antibiotikaresistenzen

Die GST dankt für den ausführlichen Strategiebericht zu StAR, in welchem zahlreiche wichtige Punkte aus den vorgängigen Arbeitsgruppen mit den verschiedenen Akteuren aufgenommen wurden. Wir erachten den partizipativen Prozess als äusserst wichtig für den Erfolg einer Strategie.

Ganz generell möchten wir festhalten, dass hier ein guter und übersichtlicher Bericht erarbeitet wurde.

Der Massnahmenkatalog ist sehr umfangreich und viele Massnahmen werden per se hohe Kosten verursachen. Eine Gewichtung der einzelnen Massnahmen fehlt, und



wir verweisen darauf, dass nicht alle Massnahmen gleich viel zu einer Verbesserung der Resistenzsituation beitragen werden. Bereits an dieser Stelle möchten wir auf die Folgekosten bei der Umsetzung verweisen, in der unter Punkt 4.3. erwähnten externen Studie sollten auch die Folgekosten der verschiedenen Massnahmen quantifiziert werden.

Die Strategie rückt die Entwicklung von Resistenzen in den Fokus. Wir weisen darauf hin, dass Massnahmen zur Verbreitung von resistenten Bakterien aus epidemiologischen und biologischen Gründen schneller greifen und daher ebenfalls mit Priorität verfolgt werden sollen.

Die Strategie beleuchtet die Veterinärmedizin einseitig, indem sich die Massnahmen grösstenteils auf die Landwirtschaft resp. Nutztiermedizin beschränken. Die so genannten „companion animals“ wie Pferde und Kleintiere müssen gleichermassen mit einbezogen werden, da sie bei der Resistenzentwicklung (chronische Erkrankungen) sowie bei der Resistenzverbreitung (naher Kontakt zu Menschen) eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen.

Das Tierwohl wird unter einigen Punkten aufgeführt, dies müsste jedoch einen übergeordneten Stellenwert erhalten. Die GST setzt sich dafür ein, dass bei allen Massnahmen das Tierwohl überwacht wird, um einer ansteigenden Mortalität und Morbidität entgegen zu wirken (vgl. Galyean et al. 1999\*, Dupont und Stege 2014\*\*). Massnahmen dürfen nicht zu einem vermehrten Import von Lebensmitteln führen, da AB-Einsätze und Tierschutz-Standards nicht überprüfbar sind.

Die Komplexität des Themas Antibiotikaresistenz widerspiegelt sich in der häufig vertretenen Meinung in der Öffentlichkeit, dass das Problem auf Antibiotika-Rückstände im Fleisch zurück zu führen ist. Die Komplexität des Themas wurde bis anhin medial ungenügend dargestellt. Wir möchten auf weitere kritische Risikofaktoren hinweisen (Lebensmittelimport, vernünftiger Konsum von tierischen Lebensmitteln, Reise- und Personenverkehr etc.) und erwarten eine ausgewogene, auf die verschiedenen Zielgruppen abgestimmte Information zum Thema. Nur so wird neben der Sensibilisierung im Bereich von Verschreibung, Anwendung und Prävention auch das Verantwortungsbewusstsein jedes Einzelnen zunehmen.

\*Galyean M.L., Perino L.J., Duff G.C.: Interaction of cattle health/immunity and nutrition. 1999. J Anim Sci, 77(5); 1120-34.

\*\*Dupont N., Stege H.: Welfare (findings at slaughter) consequences following a reduction in antibiotic use. 2014, 3rd International Conference on Responsible Use of Antibiotics in Animals, P11, Amsterdam.



## Stellungnahmen und Bemerkungen zu den einzelnen Kapiteln

Wir bitten Sie, zu den einzelnen Kapiteln bzw. Massnahmen Ihre inhaltliche Stellungnahme/Einschätzung, Verbesserungsvorschläge, offenen Punkte/Fragen oder Korrekturen in die unten stehende Liste einzutragen.

Bitte verwenden Sie pro Berichtskapitel bzw. Stellungnahme/Bemerkung eine neue Zeile. Wenn Sie neue Zeilen hinzufügen möchten, so können Sie unter «Überprüfen / Dokument schützen bzw. Bearbeitung einschr. / Schutz aufheben» den Schreibschutz aufheben.

Kapitel	inhaltliche Stellungnahme / Verbesserungsvorschlag / Frage, offener Punkt / Korrektur
1.2.	Die Quellenangaben zu den erwähnten Kosten sind nicht zugänglich und der Unterschied der Kosten von mehr als 30 Milliarden Dollar zwischen der EU und den USA nicht nachvollziehbar. Für die Volkswirtschaft sowie für die Vergleichbarkeit von Daten ist es wichtig zu wissen, auf welcher Basis entsprechende Zahlen erhoben werden.
1.3.	<p>Wir erachten die Bestrebungen, welche in der Schweiz geleistet wurden, als um einiges vielfältiger als hier angegeben. Wir führen einige Punkte aus dem Bereich der Tiermedizin auf:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- das Verbot von antimikrobiellen Leistungsförderern (AML) im Jahr 1999</li><li>- die Aufzeichnungspflicht jedes Arzneimitelesatzes durch den/die Tierarzt/ärztin sowie durch die Tierhaltenden im Nutztierbereich seit 2004</li><li>- regelmässige Betriebsbesuche durch den/die Bestandestierarzt/-tierärztin gemäss Tierarzneimittelvereinbarungen seit 2004</li><li>- amtliche Kontrollen im Bereich der Veterinärmedizin sowie der Landwirtschaft (z.B. Blaue Kontrollen, ÖLN-Kontrollen)</li><li>- die vielfältige Aktivität und Beratung durch die Tiergesundheitsdienste und die entsprechenden Gesundheitsprogramme</li><li>- Ausrottung von ansteckenden Krankheiten (z.B. EP/APP bei den Schweinen, BVD bei den Wiederkäuern, CAE bei den Ziegen, Salmonella enteritidis bei den Hühnern)</li><li>- Einführung von Impfstrategien</li><li>- die Bestandesbetreuung durch spezialisierte Tierärzten/innen</li><li>- durch die GST eingeführte Fähigkeitsausweise in Homöopathie, Akupunktur und Veterinärphytotherapie.</li></ul>



Kapitel	inhaltliche Stellungnahme / Verbesserungsvorschlag / Frage, offener Punkt / Korrektur
1.4.	Die GST ist mit den gewählten Eckpunkten einverstanden. Allerdings weisen wir darauf hin, dass diese nicht ausreichen um das Problem AB-Resistenz umfassend zu beschreiben oder zu behandeln. Es gibt weitere kritische Risikofaktoren, die in einer umfassenden Strategie erwähnt werden müssen. Wir verweisen auf Problemkreise wie Importe von tierischen Lebensmitteln, Reiseverhalten etc.
1.6.	Wir begrüßen diesen breiten, partizipativen Ansatz bei der Erarbeitung der Strategie.
2.	Die GST ist mit den Zielen und Grundsätzen einverstanden.
3.1.1.	Die GST unterstützt die Überwachung von Antibiotikaresistenzen (Entwicklung UND Verbreitung), Antibiotikaverschreibung und –anwendung. Allerdings vermischen wir eine verpflichtende Aussage zu einem übergreifenden Monitoring in den Bereichen der Humanmedizin sowie der companion animals).
3.1.2.	Wir unterstützen diese Massnahme. Zur Standardisierung und Harmonisierung der Labormethodik in den veterinärmedizinischen Laboratorien in der Schweiz braucht es allgemeingültige Arbeitsvorschriften, welche sich auf international anerkannten Vorgaben abstützen.
3.1.3.	Analog zum Humanbereich sollen die Gesundheitseinrichtungen und Referenzlaboratorien auch als Umsetzungspartner gelten. Sie erfüllen auch im Veterinärbereich eine wichtige Funktion in Bezug auf die Validierung und Etablierung von Laboruntersuchungen.
3.2.	Der Fokus muss sich mindestens gleichermassen auf die Verbreitung und Entwicklung von resistenten Bakterien richten.
3.2.2.	Die GST unterstützt diese Massnahme, unterstreicht aber die praxisnahe und zeitgerechte Verfügbarkeit für die Veterinärmediziner. Die Federführung für die Umsetzung der Massnahmen muss einheitlich sein.
3.2.3.	Die GST unterstützt diese Massnahme. Wir verweisen jedoch darauf, dass die Verfügbarkeit und Kosteneffizienz von Impfstoffen verbessert werden muss.
3.2.4.	Die GST unterstützt diese Massnahme, verweist aber darauf, dass die wichtigen Errungenschaften im Bereich des Tierwohls in der Schweiz dadurch nicht beeinträchtigt werden.
3.2.5.	Die GST unterstützt diese Massnahme.
3.2.6.	Die GST unterstützt diese Massnahme.
3.3.	In der Veterinärmedizin sowie in der Landwirtschaft ist die Sensibilisierung bezüglich Antibiotika-Einsatz schon weit fortgeschritten und Medikamente werden dem Körpergewicht entsprechend angewendet. Verweisen möchten wir auf die Einführung der Tierarzneimittelvereinbarungen im Jahre 2004 sowie auf die GST-Broschüre zum sorgfältigen Umgang mit Tierarz-



Kapitel	inhaltliche Stellungnahme / Verbesserungsvorschlag / Frage, offener Punkt / Korrektur
	neimitteln (2010). Die Publikation von Wirkstoffmengen in der Veterinärmedizin kann zu falschen Rückschlüssen führen, weshalb eine aussagekräftige Einheit wie z.B. Daily Doses of Antibiotics gewählt werden muss.
3.3.1.	<p>Die GST ist mit dieser Massnahme einverstanden. Die Studienergebnisse von Regula et al. (2009*) bestätigen die Annahme der GST, dass die meisten AB nach bestem Wissen und Gewissen verschrieben werden.</p> <p>Unterschiede zwischen Tierarztpraxen können auf die tierärztliche Betreuung von verschiedenen Produktionsformen zurück zu führen sein. Unterschiede, welche auf einen Missbrauch zurück zu führen sind, können schon zum jetzigen Zeitpunkt mittels bestehender Gesetze geahndet werden.</p> <p>Die GST hat im Jahre 2010 die Broschüre „Richtlinien zum sorgfältigen Umgang mit Tierarzneimitteln“ herausgegeben, welche bis anhin den aktuellen Erkenntnissen gerecht wird. Bei Bedarf wird die GST ihren Beitrag zu aktualisierten Richtlinien leisten.</p> <p>*Regula G. et al.: Prescription patterns of antimicrobials in veterinary practices in Switzerland. 2009. J Antimicrob Chemother 63(4); 805-811.</p>
3.3.2.	<p>Die GST begrüsst diese Massnahme. Aufgrund von betriebsspezifischen und/oder produktionsspezifischen Erfahrungen sowie Auswertungen ist meistens bekannt, welcher Prozentsatz z.B. an Masttieren in den ersten Wochen nach Einstellung erkrankt. Hierzulande vermehrte Krankheitsbilder wie z.B. Otitiden bei Kälbern sprechen auf Fluorchinolone am besten an (vgl. Gautier-Bouchardon et al. 2014*) und die Gewebereizung ist im Gegensatz zu anderen Medikamenten wie beispielsweise Tetrazykline nicht vorhanden. Wissenschaftliche Untersuchungen zu Otitiden fehlen in der Schweiz weitgehend. Stehen betriebsspezifische Betreuung und Auswertungen zur Verfügung, muss der Tierbetreuer stets Zugriff auf die notwendigen Medikamente haben, ansonsten das Tierwohl gefährdet ist und sich das Risiko zur Infektionsausbreitung vergrössert.</p> <p>Die GST weist darauf hin, dass bei den Ausführungen bezüglich kritischer Antibiotika das Tierwohl nicht berücksichtigt wird. Die Vorratsdauer von kritischen Antibiotika für 2 Monate erachtet die GST als sinnvoll (entspricht Anfangszeit von Mast oder Aufzucht). Zudem soll eine praxisnahe Forschung (Kälbergesundheitsdienst zu lange inexistent) dazu beitragen, den Einsatz kritischer Antibiotika zu reduzieren und Alternativen aufzuzeigen.</p> <p>*Gautier-Bouchardon A.V., Ferre S., Le Grand D., Paoli A., Gay E. , Poumarat F.: Overall decrease in the susceptibility of <i>Mycoplasma bovis</i> to</p>



Kapitel	inhaltliche Stellungnahme / Verbesserungsvorschlag / Frage, offener Punkt / Korrektur
	anitmicrobials over the past 30 years in France. PLoS One 2014, 9 (2): e87672.
3.3.3.	Die GST begrüsst diese Massnahme und verweist auf die bestehenden Tiergesundheitsdienste.
3.3.4.	<p>Die GST ist mit dieser Massnahme einverstanden. Allerdings erwarten wir methodische Klärungen. Ein überdurchschnittlicher AB-Verbrauch lässt sich nur mit einer Datenerfassung zur Person, Diagnosestellung, Dosis und Dauer identifizieren, wie dies in der Veterinärmedizin mittels einer Datenbank geplant ist. Gleichzeitig muss die Verbindung zu Daten der Morbidität, Mortalität, Schlachtbefunden und Leistung gewährleistet sein.</p> <p>Es ist begrüssenswert, dass in der Humanmedizin die Relevanz von einem überdurchschnittlichen AB-Verbrauch für die Resistenzbildung evaluiert werden soll. Dies sollte auch für die Veterinärmedizin gelten. Wir weisen in diesem Zusammenhang darauf, dass die Konzeption und Methodik von Anresis.ch der durch die Strategie angestrebte Qualität und Aussage-schärfe nicht entsprechen. Die GST erwartet eine repräsentative Beobachtung auch in der Humanmedizin, die neben dem Spital auch den ambulanten Bereich abdeckt.</p>
3.4.1.	<p>Die unterschiedliche Federführung im Human- und Veterinärbereich ist untragbar. Entweder liegt die Federführung in beiden Bereichen beim Bund mit Einbezug der entsprechenden Fachpersonen oder grundsätzlich bei den Fachinstitutionen.</p> <p>Auch geht es nicht nur um Übertragungen von Mensch zu Mensch oder Tier zu Tier, sondern auch um solche von Mensch auf Tier und umgekehrt. Zudem spielen Heimtiere bei Mensch-Tier-Übertragungen und umgekehrt eine weit grössere Rolle als solche von Mensch auf Nutztiere und umgekehrt. Der Kontakt zwischen Mensch und Heimtieren („companion animals“) ist viel ausgeprägter als dasjenige zwischen Nutztieren und Menschen.</p>
3.4.3.	Die GST findet die Massnahme berechtigt. Allerdings muss die Machbarkeit gewährleistet sein.
3.5.2.	Zu diesem Punkt ist es von hoher Notwendigkeit, die Forschung bezüglich der Persistenz resp. Abbaubarkeit verschiedener AB und derer Verabreichungsform in der Umwelt zu evaluieren, da resistente Keime in der Umwelt das grösste Risiko zur Verbreitung bergen.
3.5.3.	Schnelle und zuverlässige Diagnosen bringen viele Vorteile, dürfen aber nicht dazu verleiten, nur nach diagnostischem Resultat zu behandeln und den Allgemeinzustand des Tieres nicht mehr in die Wahl der Medikamente einfließen zu lassen. Zudem resultieren diagnostische Untersuchungen



Kapitel	inhaltliche Stellungnahme / Verbesserungsvorschlag / Frage, offener Punkt / Korrektur
	<p>den in der Veterinärmedizin auftretenden respiratorischen Erkrankungen Mischinfektionen, bei welchen es nicht genügt, die Therapie gemäss der Identifikation des Leitkeims durchzuführen.</p> <p>Wie bereits unter Punkt 3.2.2. erwähnt, stellen Probenentnahmen bei respiratorischen Erkrankungen beim Einzeltier grosse Hindernisse dar, indem kein Sputum gewonnen werden kann und Trachealspülproben gewissen Patienten wegen dem schlechten Allgemeinzustand nicht zu zumuten sind sowie bei Otitiden aus anatomischen Gründen nicht durchführbar sind. Die Diagnostik im Bereich der Kälber- bzw. Rindermast sollte unbedingt intensiviert werden (analog zu „pathopig“ im Schweinesektor).</p> <p>In der Veterinärmedizin ist es wichtig, die Keimpalette auf Betriebsebene zu erheben, indem Proben von Fröhschlachtungen oder verendeten Kälbern genommen werden sowie von Schlachttieren. Diagnostische Tötungen sind im Rahmen von Forschungsprojekten denkbar.</p>
3.5.4.	Wir möchten zu diesem Punkt nochmals auf die grosse Bedeutung des Personen- und Warenverkehrs sowie Importprodukten hinweisen. Die GST verweist hier nochmals auf die grosse Bedeutung der inländischen Lebensmittelproduktion.
3.5.5.	Alternative und komplementäre Therapien zu AB-Einsätzen sollen erforscht werden. Des Weiteren müssen bekannte therapeutische Wirkstoffe zur Verfügung stehen.
3.6.2.	Es ist für den Erfolg ausserordentlich wichtig, dass hier zu mindestens 50% der Zusammensetzung einer derartigen Expertenkommission erfahrene Praktiker aus ärztlichen und tierärztlichen Kreisen aufgeboden und gewählt werden.
3.6.3.	Die GST unterstützt diese Massnahme und verweist bei dieser Gelegenheit auch auf die Stellungnahmen der tierärztlichen Fachgesellschaften. Allerdings verweisen wir hier auf die Kostenfrage. Es braucht entsprechende Finanzierungen, um das breite Wissenspotential schnell und gezielt abzurufen.
3.7.1.	<p>Die GST unterstützt eine auf bestimmte Zielgruppen zugeschnittene und persistente Information. Es ist von grösster Wichtigkeit, der Öffentlichkeit resp. der Konsumentenschaft fundiert zu kommunizieren, dass es sich bei der Resistenzproblematik nicht um AB-Rückstände in tierischen Lebensmitteln handelt. Zwei Punkte gilt es aus unserer Sicht speziell hervorzuheben:</p> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="368 1977 1398 2045">• Von der heutigen tierischen Lebensmittelproduktion darf kein verklärendes Bild vermittelt werden.</li></ul>



Kapitel	inhaltliche Stellungnahme / Verbesserungsvorschlag / Frage, offener Punkt / Korrektur
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="368 506 1385 573">• Eine tiergerechte Produktion mit wenig AB-Einsatz führt zu mehr Kosten und somit auch zu einer Verteuerung des Endproduktes.</li></ul> <p data-bbox="368 611 1382 719">Des Weiteren kann festgestellt werden, dass sich die Angst der Öffentlichkeit stark auf die Resistenzübertragung via tierische Produkte fokussiert.</p> <p data-bbox="368 757 1433 824">Im Gegensatz dazu ist die Wahrnehmung zur Resistenzübertragung durch nahen Kontakt mit Tieren sehr gering.</p>
3.7.3.	<p data-bbox="368 846 1439 1059">Eine gute Wissenslage ist sicher für die gesamte Problematik unabdingbar. Allerdings darf nicht die Meinung herrschen, mit einem Weiterbildungskurs könnten Tierhalter über die nötigen Kenntnisse (und Verantwortung) verfügen. Verschreibung von AB ist Sache der Tierärzteschaft. Zudem sollen alternativ- und komplementärmedizinische Themen im Bildungsangebot vorhanden sein.</p> <p data-bbox="368 1097 1414 1279">Der Punkt der Aus-, Fort- und Weiterbildung zeigt sich sehr landwirtschaftslastig. In Bezug auf die Entwicklung und Verbreitung von resistenten Bakterien dürfen das Tierarztpersonal und die TierhalterInnen von companion animals nicht ausser Acht gelassen werden, da sie meistens einen sehr nahen Kontakt zu den Tieren pflegen.</p> <p data-bbox="368 1323 1417 1431">Die Sensibilisierung und Information in Grundschulen würde die Wichtigkeit des Themas hervorheben und das Ziel des One-Health-Ansatzes unterstützen.</p>
3.8.1.	<p data-bbox="368 1451 1426 1619">Wir plädieren für eine gründliche Evaluation von Anreizsystemen, bevor diese eingeführt werden. Generell können Anreizsysteme auch kontraproduktiv sein. Gerade im Bereich der Landwirtschaftspolitik gibt es dazu genügend Beispiele und die Unübersichtlichkeit ist heute bereits enorm gross.</p>
3.8.3.	<p data-bbox="368 1641 1409 1709">Die GST unterstützt diese Massnahme. Wir erwarten insbesondere eine vereinfachte Zulassung.</p>
3.8.4.	<p data-bbox="368 1727 1439 1861">Die Tierärzteschaft ist auf einen gesicherten, harmonisierten Vollzug angewiesen. Wenn die Mängel bei Kontrollen keine Tendenz zur Abnahme zeigen, müssen nebst einer Stärkung des Vollzugs die Gründe evaluiert und in den Zusammenhang mit der Resistenzproblematik gestellt werden.</p>
3.8.5.	<p data-bbox="368 1883 1417 2051">Die unterschiedliche Federführung in der Human- und Federführung ist wie unter den Punkten 3.2.2 und 3.4.1. nicht nachvollziehbar und unverständlich. Die Federführung muss einheitlich gehandhabt werden. Wir erachten es als sehr störend, dass der Bund (BAG) bei der Umsetzung der Massnahmen nicht in der Verantwortung steht. Hier erwarten wir ein stär-</p>





Kapitel	inhaltliche Stellungnahme / Verbesserungsvorschlag / Frage, offener Punkt / Korrektur