

Erster Bericht des interministeriellen Arbeitskreises Strategie gegen Antibiotikaresistenz (IMAK-StArt)

Hintergrund

Antibiotika sind Arzneimittel gegen bakterielle Infektionen. Sie können bereits in geringen Mengen die Vermehrung von Bakterien hemmen oder sie abtöten und gehören zu den wichtigsten Medikamenten im Kampf gegen Infektionskrankheiten.

„Antibiotikaresistent“ werden solche Bakterien bezeichnet, die sich Eigenschaften angeeignet haben, dass vormals wirksame Antibiotika nicht oder nur eingeschränkt wirksam sind.

In den letzten Jahren hat der Anteil an antibiotikaresistenten Bakterien für die meisten Bakterienstämme zugenommen. Daher zählt die Entwicklung der Antibiotikaresistenz zu den vordringlich zu lösenden Problemen im Bereich der Gesundheit von Mensch und Tier.

Jeder Einsatz von Antibiotika kann die Resistenzentwicklung befördern. Wichtig ist daher eine zielgerichtete Antibiotikatherapie in der Human- wie auch der Veterinärmedizin, um die Resistenzbildung zu begrenzen.

Auch ohne direkten Antibiotikaeinfluss können sich Bakterien mit Resistenzeigenschaften epidemisch verbreiten. Dies erfolgt durch direkten Kontakt von Mensch zu Mensch, Tier zu Tier, oder auch zwischen Mensch und Tier und über Lebensmittel auf den Menschen sowie vom Menschen auf Lebensmittel.

Darüber hinaus spielen Umweltaspekte bei der Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen eine Rolle. So können sowohl antibiotikaresistente Bakterien und deren Resistenzgene als auch Antibiotika in die Umwelt gelangen und darüber direkt oder indirekt das Vorkommen von Resistenzen befördern.

Erkrankungen durch Infektionen mit antibiotikaresistenten Bakterien gehen durchschnittlich mit einem ernsteren und längeren Krankheitsverlauf und einer höheren Sterberate einher als dies für Erkrankungen durch Infektionen mit sensiblen Bakterien der Fall ist. Das ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control) geht davon aus, dass jährlich 25 000 Menschen in Europa durch multiresistente Bakterien sterben¹. Der O'Neill Report prognostiziert weltweit für das Jahr 2050 bei einer unveränderten Zunahme der Antibiotikaresistenz jährlich 10 Millionen Sterbefälle durch antibiotikaresistente Bakterien und eine damit einhergehende Reduktion des Bruttoinlandprodukts von 2 - 3,5 %².

Strategien zur Bekämpfung der Antibiotikaresistenz müssen im Sinne eines One-Health-Ansatzes die wesentlichen Faktoren der Entstehung, Übertragung und Verbreitung antibiotikaresistenter Bakterien berücksichtigen und sich an unterschiedlichen Handlungsoptionen orientieren. Es bedarf somit einer gemeinsamen institutionsübergreifenden Strategie in Niedersachsen des MS für die Humangesundheit, des ML für die Tiergesundheit und Lebensmittelsicherheit, des MU für Umweltbelange und des MWK für die Human- und Tiermedizin sowie für die Forschungseinrichtungen.

Niedersachsen ist als Agrarland mit intensiver Tierhaltung geeignet, den One-Health-Gedanken in besonderer Weise auszufüllen und beispielgebend für andere Regionen zu sein.

¹ ECDC/EMA Joint Technical Report: The bacterial challenge: time to react. A call to narrow the gap between multidrug-resistant bacteria in the EU and the development of new antibacterial agents. Stockholm 2009

² Review on Antimicrobial Resistance. Antimicrobial Resistance: Tackling a Crisis for the Health and Wealth of Nations. 2014.

Gemeinsame niedersächsische Strategie gegen Antibiotikaresistenz

Übergeordnetes Ziel:

Die Wirksamkeit von Antibiotika muss für die Behandlung bakterieller Infektionserkrankungen bei Mensch und Tier erhalten bleiben. Hierfür muss der Anteil antibiotikaresistenter Bakterien begrenzt oder noch besser zurückgeführt werden.

Daten zur Resistenzlage werden durch das ECDC für einzelne Mitgliedstaaten veröffentlicht. Deutschland befindet sich danach im Mittelfeld der beobachteten Resistenzen. Als Zielgrößen werden für Niedersachsen für einzelne Bakterienarten und Resistenzspektren jeweils die Werte der Mitgliedstaaten herangezogen, für die die niedrigste Resistenzquote berichtet wurde.

Handlungsfelder

Handlungsfeld 1 - Antibiotikaeinsatz

Jeder Einsatz von Antibiotika fördert Resistenzen. Daher muss dieser auf das notwendigste Maß reduziert werden; die niedersächsische Landesregierung hat sich eine 50%ige Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes bei Nutztieren zum Ziel gesetzt. Innerhalb der unterschiedlichen Antibiotikagruppen betrifft dies insbesondere solche mit einem breiten Wirkspektrum beziehungsweise sogenannte Reserveantibiotika.

Bereits bestehende Initiativen in Niedersachsen:

- Im Krankenhaus sind Fachkräfte zur Beratung für die Antibiotikatherapie vorgeschrieben.
- Für den ambulanten Bereich wurde ein Ratgeber für eine zielgerichtete Antibiotikatherapie veröffentlicht.
- Das Niedersächsische Antibiotika-Minimierungskonzept mit Zielgrößen („Therapiehäufigkeit“) wurde im Hinblick auf eine stetige Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes in der Nutztierhaltung entwickelt und ist Grundlage des Antibiotika-Minimierungskonzeptes der 16. Arzneimittelgesetz (AMG)-Novelle für Masttiere.
- Überwachungspersonal zur Kontrolle der Umsetzung des Antibiotika-Minimierungskonzeptes wurde verstärkt.
- Am Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) ist eine Koordinierungsstelle Zoonosen eingerichtet.

Ansatzpunkte für weitere Maßnahmen:

- Zielgrößen für den Antibiotikaeinsatz in der Humanmedizin entwickeln.
- Die flächendeckende Umsetzung von Antibiotikamanagementsystemen („Antibiotic Stewardship“ (ABS)-Programme) in Krankenhäusern fördern.
- Instrumente für den beschränkten Einsatz von Reserveantibiotika im ambulanten Bereich entwickeln.
- Die „Leitlinien für den sorgfältigen Umgang mit antibakteriell wirksamen Tierarzneimitteln (Antibiotika-Leitlinien)“ weiterentwickeln.
- (Bundesrats-)Initiative zur Änderung des datenbankgestützten Informationssystems über Arzneimittel des Deutschen Instituts für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI), um Informationen über den Bezug von Antibiotika durch die einzelnen niedersächsischen Tierarztpraxen für den Vollzug nutzen zu können.
- Das Antibiotika-Minimierungskonzept für Nutztiere bezüglich der 16. AMG-Novelle evaluieren.
- Die Vorschriften zur Antibiotikaaanwendung, -abgabe und -verschreibung in der Verordnung über tierärztliche Hausapotheken (TÄHAV) weiterentwickeln.

- Die rechtlichen Vorgaben zum Einsatz von sog. Reserveantibiotika unter Berücksichtigung des One-Health-Aspektes verschärfen.
- Initiative zur Abschaffung der Rabattregelung bei der Abgabe von Antibiotika von pharmazeutische Unternehmer und Großhändler an tierärztliche Hausapotheken.
- Weitere konsequente Umsetzung des Tierschutzplans Niedersachsen im Hinblick auf eine Verbesserung der Haltungsbedingungen für Nutztiere.
- Den Einsatz sog. zustandsspezifischer Impfstoffe als Ersatz für Antibiotika in der Tierhaltung verbessern.

Handlungsfeld 2 - Surveillance

Eine verlässliche Surveillance (Überwachung und Bewertung) sowohl des Antibiotikaverbrauchs wie auch der Antibiotikaresistenz ist Grundlage für die Zustandsbeschreibung, Zieldefinition und Überprüfung von Initiativen.

Bereits bestehende Initiativen in Niedersachsen:

- Mit ARMIN (Antibiotikaresistenz-Monitoring in Niedersachsen) besteht ein Monitoring-System zur Beobachtung der Resistenzentwicklung im Humanbereich.
- Auf der Grundlage der Niedersächsischen Verordnung über die Hygiene und Infektionsprävention in medizinischen Einrichtungen (NMedHygVO) ist die Leitung eines Krankenhauses oder einer Einrichtung für ambulantes Operieren verpflichtet, nosokomiale Infektionen, Erreger mit speziellen Resistenzen und Multiresistenzen sowie den Verbrauch von Antibiotika mit fachlich anerkannten standardisierten Verfahren zu erfassen und unter Berücksichtigung veröffentlichter Vergleichsdaten zu bewerten.
- Mit dem Resistenzmonitoring in der Lebensmittelkette gem. AVV-Zoonosen und der Umsetzung der Entscheidung 2013/652/EU ist die Überwachung und Bewertung von Resistenzen von der landwirtschaftlichen Primärerzeugung bis zum fertigen Lebensmittel unter Verwendung von international verbindlichen Standards auch in Niedersachsen realisiert.
- Das LAVES beteiligt sich im RESET-Forschungsverbund.
- Mit Hilfe der TAM-Datenbank in TI-Tier ist die Therapiehäufigkeit bei der Anwendung von Antibiotika in der Nutztierhaltung in jüngster Zeit auch in Niedersachsen Grundlage für die Zustandsbeschreibung, Zieldefinition und Überprüfung von Initiativen.
- Die Medizinische Hochschule Hannover (MHH) beteiligt sich am Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS).
- Niedersächsische Oberflächengewässern und Kläranlagenabläufen werden auf Humanarzneimittel untersucht.

Ansatzpunkte für weitere Maßnahmen:

- Den Antibiotikaverbrauch im ambulanten Bereich (Humanmedizin) kleinräumig erfassen und darstellen.
- Prüfen, ob die für das interne Qualitätsmanagement eingeführte Surveillance in Krankenhäusern und Einrichtungen für ambulantes Operieren als Instrument der externen Qualitätssicherung genutzt werden kann.
- Das Resistenz-Monitoring im Human und Veterinärbereich vergleichbar gestalten, damit gegenseitige Einflüsse besser erkannt werden.
- Ein bundesweites Monitoring von Antibiotika und Resistenzen in der Umwelt zur Schaffung einer repräsentativen Datengrundlage und zur Verfolgung langfristiger Trends koordinieren.
- Eine ‚Hot-Spot Prognose‘ zur Abwasserreinigung erstellen.

Handlungsfeld 3 – Hygiene

Der direkte Kontakt zwischen Menschen, Mensch und Tier sowie Tieren spielt eine entscheidende Rolle für die Übertragung von Erregern. Dies trifft in besonderem Maße für die Heimtierhaltung zu. Die Einhaltung von Hygieneregeln kann diesen Prozess auch im Hinblick auf antibiotikaresistente Bakterien begrenzen. Ferner spielt der Übergang resistenter Keime vom lebenden Tier auf Lebensmittel sowie vom Lebensmittel auf den Konsumenten eine wichtige Rolle.

Bereits bestehende Initiativen in Niedersachsen:

- Mit der NMedHygVO wurde eine grundsätzliche Regelung für das Qualitätsmanagement in medizinischen Einrichtungen geschaffen.
- Das NLGA bietet fachliche Unterstützung für Einrichtungen des Gesundheitswesens zum Thema Hygiene an.
- Im Sinne der Qualitätssicherung wurde ein System zur Vereinheitlichung der Hygieneüberwachung durch den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) etabliert.
- Krankenhäuser sowie Alten- und Pflegeheime werden im Rahmen des EU-Projektes EurSafety Health-Net mit speziell entwickelten Qualitätssiegeln zur Hygiene ausgezeichnet.
- Es wurden Tierschutz- und Tiergesundheitsindikatoren etabliert, um auf Verbesserungsbedarf in Nutztierhaltungen hinzuweisen.

Ansatzpunkte für weitere Maßnahmen:

- Qualitätssiegel für medizinische Einrichtungen sowie Alten- und Pflegeheime weiterentwickeln und auf ganz Niedersachsen ausdehnen.
- Die Prozesshygiene in Schlachtbetrieben (insbesondere Geflügel) verbessern.
- Lebensmittel bei Nachweis von resistenten Keimen (Bundesratsinitiative) beurteilen und maßregeln.

Handlungsfeld 4 – Aus-, Fort- und Weiterbildung

Richtlinien für Antibiotikatherapie und Hygiene können nur umgesetzt werden, wenn die Beschäftigten über die nötigen Kenntnisse verfügen.

Bereits bestehende Initiativen in Niedersachsen:

- Nach NMedHygVO ist entsprechend fortgebildetes Personal in medizinischen Einrichtungen zu beschäftigen. Das Fachpersonal ist verpflichtet, sich mindestens alle zwei Jahre im Bereich Hygiene und Infektionsprävention fortzubilden.
- Die MHH und die Universitätsmedizin Göttingen (UMG) setzen in den Bereichen medizinische Mikrobiologie, Krankenhaushygiene und Infektiologie sehr hohe Standards in der Patientenversorgung und verfügen mit Lehrstühlen und Instituten im Bereich Hygiene über eine äußerst hohe Fachkompetenz in der Lehre, Fort- und Weiterbildung z. B. von Krankenhaushygienikern und Hygienefachkräften.
- MHH und UMG informieren Hygienebeauftragte anderer Krankenhäuser bei bestimmten Fragestellungen.
- Das NLGA führt Fortbildungen für Fachpersonal der Hygiene für Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime und Praxen für ambulantes Operieren durch.
- Das NLGA führt Fortbildungen zur Antibiotikatherapie für Personal des Krankenhauses durch.
- Der Ratgeber "Rationale orale Antibiotikatherapie für Erwachsene im niedergelassenen Bereich" wird vom NLGA herausgegeben.
- Das LAVES führt Fortbildungen für praktizierende Tierärztinnen und Tierärzte und Beratung von Tierhalterinnen und Tierhaltern zur Umsetzung des Antibiotika-Minimierungskonzeptes durch.

Ansatzpunkte für weitere Maßnahmen:

- Das Angebot von fachlich hochwertigen Fortbildungen zur sogenannten Antibiotikatherapie im Krankenhaus und für niedergelassene Ärzteschaft sowie für praktizierende Tierärzteschaft, Tierhalterinnen und Tierhalter und Beratungsorganisationen ausbauen. Dabei neue Medien in die Planungen einbinden.
- Für die Weiterbildung von Hygienefachpersonal grenzüberschreitende Lösungen (Niederlande) fördern.
- Konzepte zur Sensibilisierung der Ärztinnen und Ärzte, Tierärztinnen und Tierärzte, Apothekerinnen und Apotheker unter Beteiligung der Kammern sowie von Fachverbänden erstellen.

Handlungsfeld 5 – Information

Bürgerinnen und Bürger können ihren Beitrag zur Begrenzung der Antibiotikaresistenz leisten. Dies betrifft den verantwortungsvollen Umgang mit Antibiotika, die Hygiene zur Prävention der Übertragung von Krankheitserregern, Inanspruchnahme von Impfungen und Maßnahmen bei Nachweis bestimmter resistenter Bakterien.

Bereits bestehende Initiativen in Niedersachsen:

- Flyer zu Antibiotikaresistenz und für den Umgang mit Antibiotika informieren die Bevölkerung.
- Informationen zu Schutzimpfungen stehen zur Verfügung, insbesondere Kampagnen zur Influenzaimpfung, werden jährlich neu aufgelegt.
- Das NLGA stellt Informationen für Patientinnen und Patienten mit MRSA zur Verfügung.

Ansatzpunkte für weitere Maßnahmen:

- Der Dialog zwischen Ärztinnen und Ärzten mit ihren Patientinnen und Patienten muss im Hinblick Antibiotikatherapie gefördert werden.
- Initiativen bzw. Kampagnen für eine „Antibiotikabewusste Arztpraxis“ entwickeln.
- Auch der Öffentlichkeit muss der One-Health-Gedanke vermittelt werden. Hier spielt beispielsweise die Lebensmittelhygiene aber auch der Umgang mit Arzneimitteln (umweltverträgliche Entsorgung unverbrauchter Arzneimittel) eine bedeutende Rolle.
- Verbraucherhinweise für Lebensmittel in Bezug auf Resistenzen.

Handlungsfeld 6 – Umwelt

Der Eintrag von Antibiotika und antibiotikaresistenten Bakterien in die Umwelt wie z. B. über Abwasser und Wirtschaftsdünger kann über die horizontale Ausbreitung von Resistenzgenen Antibiotikaresistenzen von Umweltbakterien erheblich fördern. Dabei ist das Vorkommen von Arzneimittelwirkstoffen in der Umwelt hauptsächlich ein Nebeneffekt ihres bestimmungsgemäßen Gebrauchs und der verwendeten Mengen. Humanarzneimittel können, sofern sie nicht in der Abwasserreinigungsanlage gebunden oder eliminiert werden, mit geklärten Abwässern in die Oberflächengewässer gelangen. Der Austrag von bakteriell belasteten Substanzen beispielsweise aus Tieranlagen (Abluft, Wirtschaftsdünger), humantherapeutischen Einrichtungen und Siedlungsgebieten ist deshalb an einer Verbreitung von antibiotikaresistenten Bakterien beteiligt.

Bereits bestehende Initiativen in Niedersachsen:

- Regelungen zu Emissionen und Immissionen von Bioaerosolen in Zusammenhang mit Schweine- und Geflügelhaltungsanlagen (sog. Filtererlass).

- Alle in den Handlungsfeldern genannten Initiativen zur Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes sowie zur Reduzierung von Resistenzgenen und resistenten Bakterien dienen der Minimierung des Eintrags in die Umwelt.

Ansatzpunkte für weitere Maßnahmen:

- Die Ausrüstung weiterer Tierhaltungsanlagen mit Abluftreinigungsanlagen (z. Zt. nur für große zwangsbelüftete Schweinehaltungsanlagen verbindlich) prüfen.
- Anforderungen an Tierhaltungsanlagen hinsichtlich der Zuluftführung (Unterflursysteme, Wärmetauscher etc.), die eine wirtschaftlich zumutbare Ausrüstung der Tierhaltungsanlagen mit Abluftreinigungsanlagen prüfen.
- Ein Monitoring- / Messsystem zur Bestimmung der Gefahrensituation sowie der Wirkung von Maßnahmen zur Reduktion von resistenzfördernden Emissionen aus der Landwirtschaft und der menschlichen Gesellschaft entwickeln und etablieren.

Handlungsfeld 7 – Forschung

Bei der Entstehung und Verbreitung von Resistenzen sind noch viele Fragen offen, deren Beantwortung zu zielgerichteten Strategien führen könnte. Dies betrifft die Übertragung zwischen Mensch und Tier aber auch die Entwicklung neuer Antibiotikasubstanzklassen und Impfstoffe zur Vermeidung bakterieller Infektionen. Des Weiteren sind die Auswirkungen des Antibiotikaeinsatzes auf die Umwelt zu untersuchen sowie die Mechanismen der Weiterverbreitung antibiotikaresistenter Bakterien in der Umwelt. Für die Beantwortung ist eine hochwertige Forschung unerlässlich.

Bereits bestehende Initiativen in Niedersachsen:

- In der Forschungslandschaft ist die Infektionsforschung in Niedersachsen ein Schwerpunktthema.
- Am Standort Hannover-Braunschweig des Deutschen Zentrums für Infektionsforschung (DZIF) sind sechs Partnerinstitutionen mit einer Vielzahl von Projekten beteiligt. Zu den Partnerinstitutionen gehören: die MHH, das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI), das Leibniz-Institut DSMZ (Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen), die Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo), das Twincore – Zentrum für Experimentelle und Klinische Infektionsforschung GmbH sowie die Technische Universität (TU) Braunschweig.
- An der MHH, UMG und der European Medical School Oldenburg-Groningen (EMS) besteht besonderes Know-how im Bereich Hygiene und Mikrobiologie. Die Infektionsforschung ist an der MHH und der TiHo ein Forschungsschwerpunkt.
- Die TiHo ist die zentrale niedersächsische veterinärmedizinische Forschungseinrichtung. Die Erfassung, Bestimmung und Ausbreitung von MRSA in der Nutztierhaltung sowie in die Umwelt sind wichtige Forschungsthemen. Die Forschungsergebnisse fließen z. B. in die Empfehlungen des Arbeitsschutzes mit ein.

Ansatzpunkte für weitere Maßnahmen:

- Die Entwicklung neuer Antibiotika und Impfstoffe anstoßen.
- Methoden zur Extraktion und Quantifizierung von Resistenzgenen in Böden entwickeln und standardisieren.
- Den Hintergrund der Antibiotikaresistenzen auf Böden, die potenziell keine Zufuhr an antibiotikaresistenten Keimen erfahren haben, untersuchen.
- Die Überlebensfähigkeit antibiotikaresistenter Keime in unterschiedlichen Böden (v. a. in Sand-, Schluff- und Tonböden) untersuchen.

- Den potenziellen Transfer von Bodenmaterial, das mit antibiotikaresistenten Keimen belastet ist, auf Mensch und Tier untersuchen oder modellieren.
- Böden, die regelmäßig mit Wirtschaftsdüngern beaufschlagt werden sowie Standorte in unterschiedlichen Abständen zu Stallanlagen, aus denen mit dem Stallstaub antibiotikaresistente Keime in Böden eingetragen werden könnte, screenen. Hierbei ist die Überlebensfähigkeit der Keime in Verbindung mit den potenziellen Eintragszeiten und der Witterung zu beachten.
- Die Überlebensfähigkeit luftgetragener antibiotikaresistenter Bakterien untersuchen; validierte Verfahren zur Beprobung auf antibiotikaresistente Bakterien entwickeln.
- Die Partikelgrößenverteilung von luftgetragenen antibiotikaresistenten Bakterien und der tatsächlichen Emissionen luftgetragener antibiotikaresistenter Bakterien untersuchen.
- Forschungsbedarf hinsichtlich der gesundheitlichen Wirkung von luftgetragenen antibiotikaresistenten Bakterien und Ableitung von Immissionsgrenzwerten.
- Die Diagnostik im Zusammenhang mit der Antibiotikatherapie weiterentwickeln.

Handlungsfeld 8 – Vernetzung und Kooperation

Die Antibiotikaresistenz betrifft unterschiedliche Sektoren der Gesundheitsversorgung und mehrere Zuständigkeitsbereiche der Landesregierung. Um das übergeordnete Ziel der gemeinsamen niedersächsischen Strategie gegen Antibiotikaresistenzen zu erreichen, ist eine Vernetzung daher unumgänglich. Übergeordnete Aktivitäten wurden durch die Bundesregierung mit der DART-Strategie 2020 vorgestellt. Außerdem lassen sich grenzüberschreitend zu den Niederlanden große Unterschiede im Resistenzspektrum von Bakterien feststellen.

Bereits bestehende Initiativen in Niedersachsen:

- Zwischen den Fachbehörden NLGA und LAVES hat sich in den letzten Jahren ein enger Austausch etabliert. Beide Institutionen arbeiten eng mit Forschungseinrichtungen zusammen.
- Niedersachsen unterstützte das Projekt EurSafety Health-Net entlang der deutsch-niederländischen Grenze und war mit dem NLGA aktiv eingebunden.
- Auf regionaler Ebene wurden zahlreiche Netzwerke unter Federführung des öffentlichen Gesundheitsdienstes gegründet.
- Auf Ebene des Landes besteht ein regelmäßiger Austausch zwischen unterschiedlichen Institutionen des Gesundheitswesens zu Antibiotikaresistenz und Hygiene („Begleitgremium der niedersächsischen Netzwerke gegen Antibiotikaresistenz“).
- Es besteht eine Vier-Länder-Arbeitsgruppe zur Antibiotika-Minimierung in der Tierhaltung und zur Unterbindung eines illegalen Handels mit Arzneimitteln (Niederlande, Dänemark, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen).
- Niedersächsische Institutionen sind innerhalb der Deutschen Antibiotika-Resistenzstrategie (DART) vernetzt.

Ansatzpunkte für weitere Maßnahmen:

- Vermeidungs- bzw. Minderungsstrategien auf internationaler und nationaler Ebene entwickeln und abstimmen.
- Es soll eine bereichsübergreifende Plattform geschaffen werden, in der ein regelmäßiger Austausch über Initiativen und den daraus gewonnenen Erfahrungen stattfindet.
- Die INTERREG VA-Projekte EurHealth-1Health und health-i-care inhaltlich und finanziell unterstützen.
- Das o. g. Begleitgremium wird um Veterinär- und Lebensmittelbereich erweitert.

- Aktive Beteiligung an vom Bund im Rahmen der DART-Strategie 2020 geförderten Projekten, um Synergien zu nutzen.
- Die interdisziplinäre Zusammenarbeit aller betroffenen Behörden intensivieren.

Handlungsfeld 9 - Rahmenbedingungen

In vielen Fällen werden sinnvolle Maßnahmen trotz des wissenschaftlichen Nachweises nicht umgesetzt. Hier hat sich gezeigt, dass gesetzliche Vorgaben Abhilfe schaffen können. Für die Ausgestaltung können im Vorfeld im Rahmen von Pilotprojekten konkrete Forderungen formuliert werden. Diese Projekte müssen so konzipiert sein, dass sie Evidenz für grundsätzliche Veränderungen der Rahmenbedingungen schaffen.

Bereits bestehende Initiativen in Niedersachsen:

- Erlass der NMedHygVO
- Filtererlass
- Die rechtlichen Bedingungen zum Einsatz von Tierarzneimitteln wurden insbesondere auf Initiative Niedersachsens verschärft (13. und 16. AMG-Novelle) und konsequent umgesetzt.
- Tierschutzplan Niedersachsen und niedersächsische Regelungen zur Verbesserung der Tiergesundheit und des Tierwohls.

Ansatzpunkte für weitere Maßnahmen:

- Ein Modellprojekt durchführen, in dem die Effektivität des prästationären MRSA-Screenings und einer eventuellen Sanierung getestet wird.
- Die Prozesshygiene in Geflügelschlachtbetrieben optimieren.

Agenda

Der vorliegende Bericht sowie die gemeinsame niedersächsische Strategie gegen Antibiotikaresistenz wurden vom Interministeriellen Arbeitskreis (IMAK) erarbeitet. Mitglieder des IMAK sind Vertreter aus MS, ML, MU und MWK sowie den nachgeordneten Behörden NLGA und LAVES. Der IMAK trifft sich regelmäßig (mind. 1 x im Quartal, bei Bedarf häufiger), um regelmäßig über Fortschritte in den einzelnen Handlungsfeldern zu berichten.

20. Juli 2015	Konstituierende Sitzung des IMAK
III. & IV. Quartal 2015	<p>IMAK interne Arbeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systematische Zusammenstellung und Bewertung der bisherigen Aktivitäten zur Begrenzung der Antibiotikaresistenz in den jeweiligen Ressorts. • Entwicklung der gemeinsamen niedersächsischen Strategie gegen Antibiotikaresistenz. • Vorbereitung des Symposiums . • Vorbereitung des ersten Berichts an das Kabinett. <p>Arbeitssitzungen des IMAK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20.07.2015 • 15.09.2015 • 14.10.2015 • 04.11.2015
I. Quartal 2016	<p>Arbeitskreissitzungen des IMAK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13.01.2016 <p>Erster Bericht an das Kabinett (vorliegender Bericht): Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung zu StArt.</p>
02. März 2016	Wissenschaftlich ausgerichtetes Symposium:

	<ul style="list-style-type: none"> • Diskussion und Konkretisierung der in der Strategie aufgezeigten Handlungsfelder mit Expertinnen und Experten aus verschiedenen Einrichtungen und Ressorts unter Moderation von Herrn Dr. Schick (Arzt und Veterinärmediziner).
II. Quartal 2016	Entwicklung einer gemeinsamen Internetplattform StArt für die Herstellung der öffentlichen Transparenz.
Kontinuierlich	Regelmäßige Berichterstattung gegenüber dem IMAK zu einzelnen Handlungsfeldern durch die verantwortlichen Ressorts.
18. November 2016	Anlässlich des Europäischen Antibiotikages Bericht über den Sachstand von StArt durch die Landesregierung gegenüber der Öffentlichkeit.
IV. Quartal 2016	Abschlussbericht bis zum 30.06.2017 über erzielte Fortschritte und weiter bestehendem bzw. evtl. neu aufgetretenem Handlungsbedarf.