



Wettlauf gegen die Zeit

Strategien gegen Antibiotika-Resistenzen

BUKO Pharma-Kampagne
www.bukopharma.de

Mitglied von Health Action International

Inhalt

Einleitung

Antibiotika-Resistenzen: Ein Wettlauf gegen die Zeit 3

Handlungsfeld: Arztpraxis

Verschreibungsqualität in Deutschland verbessern 4

Handlungsfeld: Klinik

Strategien gegen Keime in deutschen Krankenhäusern 6

Handlungsfeld: Kommerzielle Tierhaltung

Deutschland: Veränderung zu langsam 8

International: Der globale Süden holt auf..... 11

Handlungsfeld: Neue Wirkstoffe

Forschungslücken schließen..... 13

Handlungsfeld: Multinationale Programme

Arzneimittelmarkt regulieren 15

Resümee:

Zeit zu Handeln: Was bietet G20?..... 18

Impressum

Herausgeber:

BUKO Pharma-Kampagne/Gesundheit und Dritte Welt e.V.
August-Bebel-Str. 62, 33602 Bielefeld, Deutschland
Fon +49-(0)521-60550, Telefax +49-(0)521-63789
e-mail: pharma-brief@bukopharma.de
Homepage: www.bukopharma.de

Verleger:

Gesundheit und Dritte Welt e.V.
August-Bebel-Str. 62, 33602 Bielefeld, Deutschland

Texte:

Hedwig Diekwisch

Redaktion:

Hedwig Diekwisch, Christian Wagner-Ahlf, Jörg Schaaber

Fotos Titel:

© Kate Holt Australian Aid, © Veniamin Kraskov/fotolia, © Michael Gäbler

Design:

com,ma Werbeberatung GmbH, Bielefeld

Layout:

Jörg Schaaber

Druck:

AJZ Druck & Verlag GmbH, Bielefeld

© copyright BUKO Pharma-Kampagne 2017

Quellen zu Seite 3

1 WHO (2014) Antimicrobial resistance: Global report on surveillance 2014. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112642/1/9789241564748_eng.pdf?ua=1

2 WHO (2015) Global action plan on antimicrobial resistance. www.who.int/antimicrobial-resistance/publications/global-action-plan/en/

3 www.un.org/pga/71/event-latest/high-level-meeting-on-antimicrobial-resistance/

4 Die Bundesregierung (2015) DART 2020 – Antibiotika-Resistenzen

bekämpfen zum Wohl von Tier und Mensch. www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/D/DART_2020/BMG_DART_2020_Bericht_dt.pdf

5 https://ec.europa.eu/health/amr/action_eu_en [Zugriff 19.6.2017]

6 Pharma-Brief (2015) Antibiotika-Resistenzen – eine globale Herausforderung. Spezial Nr. 2

7 www.bukopharma.de/uploads/file/Pharma-Brief/Forderungskatalog_Antibiotika-Resistenzen_final.pdf

Antibiotika-Resistenzen

Ein Wettlauf gegen die Zeit

Antibiotika sind bei der Behandlung von Infektionskrankheiten unersetzlich. Ehemals tödliche Erkrankungen wie Scharlach, eine Blutvergiftung oder Tuberkulose wurden mit der Entdeckung von Antibiotika heilbar. Doch ein massiver Fehlgebrauch in der Humanmedizin und der enorme Einsatz in der Nutztierhaltung führen dazu, dass immer mehr Bakterien resistent werden und Antibiotika nicht mehr wirken. Das ist nicht nur bei der Tuberkulose ein Problem, sondern auch bei vielen anderen Erkrankungen, wie etwa der Geschlechtskrankheit Gonorrhoe, die bis vor kurzem noch sehr gut behandelt werden konnte. Die ehemalige Wunderwaffe Antibiotika droht stumpf zu werden. Steuern wir auf ein post-antibiotisches Zeitalter zu?

Es tut sich etwas

Viele Akteure haben dafür gesorgt, dass das Thema mittlerweile auf der Gesundheitsagenda angekommen ist. 2014 veröffentlichte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) einen ersten Bericht zur weltweiten Lage von Antibiotika-Resistenzen.¹ 2015 verabschiedeten die WHO-Mitgliedsstaaten einen globalen Aktionsplan.² Die Vereinten Nationen haben dem Thema durch eine Sondersitzung im September 2016 hohe Priorität eingeräumt³ und auch die G7- und G20-Staaten platzierten das Thema auf ihrer Agenda.

Daneben haben viele Staaten bereits nationale Strategien zur Bekämpfung von Antibiotika-Resistenzen entwickelt – Deutschland die Deutsche Antibiotika-Resistenzstrategie (DART 2020).⁴ Die Europäische Union hat seit 2011 einen Aktionsplan und wird noch in 2017 einen neuen 5-Jahres-Plan verabschieden.⁵

Kritische Begleitung

Seit über zwei Jahren arbeitet die BUKO Pharma-Kampagne intensiv zum Thema

Antibiotika-Resistenzen und setzt sich kritisch mit den globalen Entwicklungen auseinander. Die Broschüre: „Antibiotika-Resistenzen – eine globale Herausforderung“ machte dabei 2015 den Anfang.⁶ Auf einer gemeinsam mit der Universität Bielefeld durchgeführten Fachtagung 2016 entwickelten wir mit ExpertInnen einen Forderungskatalog, der die Problemfelder skizzierte und Handlungsvorschläge machte. Die Forderungen wurden in der Fachöffentlichkeit und bei politischen EntscheidungsträgerInnen breit gestreut.

Mit einem Videoclip, einer Straßentheatertour und einer Online-Petition informierten wir eine breitere Öffentlichkeit und machten neue Finanzierungsmodelle für die Forschung bekannt. Zudem entstand eine E-Learning-Plattform für die Entwicklungszusammenarbeit.

Aktuelle Bestandsaufnahme

Mit dem vorliegenden Pharma-Brief Spezial bieten wir nach zwei Jahren eine Bestandsaufnahme: Was hat sich beim Thema Antibiotika-Resistenzen getan? Welche Forderungen wurden umgesetzt, wo gibt es Nachbesserungsbedarf? Unsere Analyse wird sich dabei an den Handlungsfeldern orientieren, die bereits im Forderungskatalog umrissen sind: Arztpraxis, Krankenhaus, Tierhaltung, Forschungspolitik und multinationale Programme. Jedem Thema ist ein eigenes Kapitel gewidmet.

Dabei wollen wir auf zwei wichtige Fragen Antworten geben: Was muss hier in Deutschland passieren – also was können wir selbst tun? Und was muss sich in anderen Ländern ändern und welche Unterstützung kann dabei von Deutschland kommen?



Handlungsfeld: Arztpraxis

Verschreibungsqualität in Deutschland verbessern

In Deutschland sind Antibiotika nur auf Rezept erhältlich. Ein Über- und Fehlgebrauch ist also ursächlich mit dem ärztlichen Ordnungsverhalten verknüpft.

80-90% der in Deutschland verordneten Antibiotika werden im ambulanten Bereich verschrieben. Mit ca. 16 Tagesdosen Antibiotika pro 1.000 Versicherte/Tag liegt Deutschland im Vergleich zu anderen europäischen Ländern im unteren Drittel.¹ Dennoch sehen ExpertInnen Verbesserungsbedarf. Denn der Verbrauch ist insgesamt auf einem zu hohen Niveau und es werden immer mehr Antibiotika verordnet, die von der Weltgesundheitsorganisation WHO als „critically important“ eingestuft werden. Der im Auftrag der Bundesregierung erstellte GERMAP-Bericht sagt dazu: „Insbesondere vor dem Hintergrund, dass Reserveantibiotika tatsächlich nur als Mittel der zweiten Wahl, also nach Versagen eines Standardantibiotikums bzw. wenn ein solches absehbar nicht geeignet erscheint, verordnet werden sollten, erscheint der Verbrauch insgesamt betrachtet als hoch. Neuere Makrolide, Cephalosporine und Fluorchinolone werden häufig eingesetzt bei

vergleichsweise einfach mit Antibiotika aus anderen Wirkstoffgruppen zu behandeln, oft auch bei gar nicht mit Antibiotika zu therapierenden Erkrankungen. Die hohen ambulanten Ordnungsanteile dieser Arzneimittel sollten Anlass geben, das Ordnungsverhalten zu überdenken, da ein ungerechtfertigter Antibiotikaeinsatz die Resistenzbildung bei Bakterien beschleunigt und zur Ausbildung multiresistenter Keime beitragen kann.“¹

„Auf der sicheren Seite sein“

Besonders häufig sind Fehlverordnungen bei akuten Atemwegserkrankungen. Ursache sind in etwa 80% der Fälle Viren, Antibiotika sind hier wirkungslos.² Bei bakteriellen Infekten werden häufig Cephalosporine verschrieben, obwohl zurzeit keine ärztlichen Leitlinien den Einsatz dieser Wirkstoffe bei Atemwegsinfekten empfehlen würden.² Warum ÄrztInnen dennoch Antibiotika verordnen, hat die Landesärztekammer Hessen

und das MRE-Netz Rhein-Main 2016 untersucht. JedeR fünfte begründete die Verschreibung damit, „auf der sicheren Seite“ sein zu wollen, mehr als 10%, weil sonst juristische Konsequenzen befürchtet wurden.

Mehr Bewusstsein

Generell sind Therapieleitlinien vom ungezielten Einsatz von Antibiotika abgerückt und empfehlen eine Anwendung nur noch bei nachgewiesener bakterieller Ursache, bestimmten Patientengruppen, schweren Krankheitsverläufen oder Komplikationen. Einzelne kassenärztliche Vereinigungen haben aktuell Zielvereinbarungen mit konkreten Verschreibungsempfehlungen herausgegeben.³

Die Ärzteschaft ist gegenüber Antibiotika-Resistenzen sensibler geworden. Während laut einer Studie der Landesärztekammer Hessen 2008 67% der befragten ÄrztInnen die Resistenzproblematik für relevant hielten, waren es 2016 schon 85%. Immerhin 62% der ÄrztInnen meinten, dass ihr Verhalten Einfluss auf die Resistenzsituation der Region hat (2008: 51%).³ Zu diesem Effekt hat sicherlich auch die intensive Arbeit vieler unterschiedlicher Akteure beigetragen.

Herausforderungen in der Praxis

Um die Qualität von Antibiotika-Verordnungen zu verbessern, schlägt die Kommission Antiinfektiva, Resistenz und Therapie am Robert-Koch-Institut ein ganzes Bündel unterschiedlicher, wissenschaftlich basierter Konzepte vor, die zu einer Verhaltensänderung beitragen können.⁴ Verbesserungen in der Verordnungspraxis könnten etwa über den Ausbau von Qualitätszirkeln erreicht werden. Während es in Kliniken relativ einfach sei, kollegiale Visiten bei Problemfällen durchzuführen, sei dies in einer Arztpraxis zumeist nicht möglich.⁵ Daher kommt dem Feedback zur Verschreibungspraxis eine große Bedeutung zu. Dies könnte etwa durch die kassenärztlichen Vereinigungen geschehen oder auch durch Praxisbesuche durch entspre-

chend trainierte Hausärzte. Dazu muss aber die Ausbildung von infektiologisch geschultem Personal massiv vorangetrieben werden. Denkbar wäre auch eine verpflichtende schriftliche Begründung für die Verordnung von Antibiotika außerhalb der üblichen Therapieempfehlungen. Für all diese Maßnahmen wären mehr Mittel nötig.

Kommunikation

In der Kommunikation zwischen Arzt und Patient kommt es immer wieder zu Missverständnissen. So nehmen ÄrztInnen an, dass PatientInnen häufig eine Verschreibung von Antibiotika erwarten. Im Gegensatz dazu empfinden viele PatientInnen, dass ihnen die Ärzte zu häufig Antibiotika verordnen. Solche Fehlinterpretationen lassen sich vermeiden: Durch gezielte Schulungen der ÄrztInnen zur Gesprächsführung halbierte sich die Zahl der Antibiotikaverschreibungen.⁵ Studien haben zudem gezeigt, dass im ambulanten Bereich die Strategie des „abwartenden Offenhaltens“, bei der zwar ein Antibiotika-Rezept ausgestellt wird, aber der Patient die Entwicklung der Infektion zunächst beobachtet und nur bei Bedarf das Antibiotikum einnimmt, den Verbrauch senkt. Dieses Vorgehen hat keine negativen Konsequenzen für den Verlauf der Erkrankung und ändert die Patientenzufriedenheit nicht.⁵ Ein solches Vorgehen erfordert allerdings mehr Zeit für die notwendige Aufklärung. Diese wird aber im ärztlichen Abrechnungssystem nicht honoriert.

- 1 BVL und PEG (2016) GERMAP 2015. Antibiotika-Resistenz und Verbrauch. www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/05_Tierarzneimittel/germap2015.pdf
- 2 Bätzing-Feigenbaum J et al. (2016) Antibiotikaverordnung in der ambulanten Versorgung. Deutsches Ärzteblatt; 113, S. 454
- 3 KVWL (2017) Arzneimittelvereinbarung 2017. Zielvereinbarung 15 – Antibiotika. www.kvwl.de/arzt/verordnung/arzneimittel/info/invo/ziel_2017_15.pdf [Zugriff 22.6.2017]
- 4 RKI (2017) Voraussetzungen und Strategien für die erfolgreiche Implementierung infektiologischer Leitlinien – Positionspapier der Kommission ART. Stand: 16. Februar www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/ART/Positionspapier/Positionspapier_Leitlinien_Implementierung.html [Zugriff 22.6.2017]
- 5 Altiner A et al. (2007) Reducing antibiotic prescriptions for acute cough by motivating GPs to change their attitudes to communication and empowering patients. J Antimicrob Chemother; 60, p 638



Handlungsfeld: Klinik

Strategien gegen Keime in deutschen Krankenhäusern

In Deutschland werden jährlich circa 18 Millionen Menschen stationär in Kliniken behandelt. Im Schnitt erwerben etwa 500.000 PatientInnen pro Jahr während ihres Aufenthaltes eine Infektion (nosokomiale Infektion).¹ Zunehmend erschweren resistente Keime die Behandlung. Im Krankenhaus ist dies besonders problematisch, denn hier treffen sie auf geschwächte PatientInnen, die für Infektionen besonders anfällig sind.

Das Robert-Koch-Institut schätzt, dass von den 500.000 nosokomialen Infektionen 30.000-35.000 von Erregern verursacht werden, die gegen mehrere Antibiotika resistent sind, weitere 1.500 Fälle sind gegen fast alle Antibiotika resistent.¹ Der Fehl- und Übergebrauch von Antibiotika in Kliniken trägt zur Resistenzbildung bei. Hierzu gehört etwa der hohe Anteil von Antibiotika-Prophylaxen, die länger als von Leitlinien vorgesehen, vor einer Operation gegeben werden.²

Obwohl Antibiotika vorbeugend höchstens einmalig ein paar Stunden vor einer Operation gegeben werden sollten, verordnen viele Chirurgen noch Tage nach einer Operation Antibiotika. Hajo Grundmann, Leiter der Krankenhaushygiene am Uniklinikum Freiburg meint dazu: „Antibiotika sind das Valium für Chirurgen.“³

Eine systematische Auswertung des vorhandenen Wissens zum Einsatz von Antibiotika kommt zu dem Schluss, dass in den untersuchten Krankenhäusern Antibiotika nur zu 43% gemäß der Leitlinien für den klinischen Alltag eingesetzt werden. Nach einem ärztlichen Training verbesserte sich dieser Anteil auf 58%.⁴

Datenlage verbessert

Seit 2011 verpflichtet das Infektionsschutzgesetz Krankenhäuser, nosokomiale Infektionen und das Auftreten von Krankheitserregern zu erfassen. Sie müssen die Situation bewerten und Konsequenzen ziehen, beispielsweise den Antibiotikaeinsatz anpassen und gemeinsam mit dem Personal für die Umsetzung der neuen Standards sorgen. Die ÄrztInnen müssen dabei die lokale Resistenzbildung berücksichtigen, da sie sich von bundesweiten Trends unterschei-

den kann.⁵ Der seit mehreren Jahren erscheinende Bericht zur Erfassung von Antibiotika-Resistenzen zeigt, wie sich die Situation über die Jahre verändert und liefert so eine wichtige Grundlage für gemeinsame europäische und auch nationale Strategien, beispielsweise neue Therapieempfehlungen.⁶

Hoher Bedarf an Fachweiterbildung

Um eine rationale Behandlung von Infektionen in Kliniken zu erreichen bzw. die Behandlungsqualität weiter zu verbessern, haben sich in der letzten Zeit speziell geschulte, interdisziplinäre Antibiotic Stewardship (ABS) Teams bewährt. Dazu gehören FachapothekerInnen und FachärztInnen infektiologisch relevanter Fachgebiete. Die Zusammenarbeit vermindert die Verschreibung von Antibiotika bis zu 40%, verringert die Resistenzraten und verkürzt die Behandlungs- und Liegedauer. Auch die Sterblichkeit sinkt.⁷ Das Interesse an dieser Ausbildung ist in den letzten Jahren ständig gewachsen, so dass zurzeit nicht genügend Fortbildungen angeboten werden. Die Kommission Antiinfektiva, Resistenz und Therapie fordert den Ausbau der infektiologischen Weiterbildung und neue Weiterbildungsstellen – also eben auch mehr Geld für Personal. Zudem hat die Kommission den Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin um Leitlinien für die Aus-, Weiter- und Fortbildung ergänzt.¹

Hygiene: Mehr Personal notwendig

Journalisten haben kürzlich die Krankenhausqualitätsberichte sowie Daten des BKK Landesverbandes Nordrhein-Westfalen ausgewertet. Das Resultat ist bedenklich: Im Jahr 2014 verfehlte mehr als jede vierte Klinik in Deutschland die vom Robert-Koch-Institut empfohlene Zahl an Hygienepersonal.^{8,9} Darüber hinaus sollten innerhalb der Kliniken die Zuständigkeiten und Weisungsbefugnisse der einzelnen am Hygieneauftrag beteiligten Akteure klar verteilt sein. Das ist leider nicht immer der Fall.¹⁰

Schwerwiegend ist, dass das Personal für die Betreuung von PatientInnen im Krankenhaus in den vergangenen Jahrzehnten sukzessive abgebaut worden ist. Immer weniger Pflegekräfte müssen mehr PatientInnen versorgen. Dazu kommt, dass sich der Pflegebedarf verändert hat: Die PatientInnen sind häufig sehr alt oder haben einen hohen Pflegeaufwand. Wenn aber zu wenig Personal vorhanden ist, dann leiden häufig als erstes die wichtigen Vorbeugungsmaßnahmen, wie etwa eine ausreichend lange Handdesinfektion. Verbindliche Personalschlüssel für Hygiene-, Pflege- und Reinigungspersonal wären eine wichtige Grundlage, um empfohlene Maßnahmen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention im stationären Bereich umzusetzen.¹¹ Die Bundesregierung hat im März 2017 eine Personaluntergrenze für Kliniken eingeführt, die 2019 wirksam werden soll. Es bleibt abzuwarten, wie diese Vorgaben umgesetzt werden und wie im Falle von Verstößen damit umgegangen wird.¹²

- 1 RKI (2017) Antworten auf häufig gestellte Fragen zu Krankenhausinfektionen und Antibiotikaresistenz. www.rki.de/DE/Content/Infekt/Antibiotikaresistenz/FAQ/FAQ_node.html Stand 15.5. [Zugriff: 23.6.2017]
- 2 Deutsche Gesellschaft für Chirurgie (2014) Antibiotika nur noch einmalig vor Operationen verabreichen. Pressemitteilung 14. März. [Zugriff: 7.7.2017]
- 3 Boytchev H, Parsons V (2017) Wenn Antibiotika Ärzte beruhigen. Correctiv, 10. Februar
- 4 Davey H et al. (2017) Interventions to improve antibiotic prescribing practices for hospital inpatients. Cochrane Database of Systematic Reviews. Issue 2. CD003543
- 5 Infektionsschutzgesetz, Neufassung Juli 2011 § 23 Abs. 4
- 6 ECDC (2017) Antimicrobial Resistance Surveillance in Europe 2015
- 7 Deutsche Gesellschaft für Infektiologie (2016) S3-Leitlinie Strategien zur Sicherung rationaler Antibiotikalanwendung im Krankenhaus. Gültigkeit der Leitlinie verlängert bis 30.11.2018.
- 8 Correctiv (2017) Schlampige Hygiene im Krankenhaus führt zu mehr Toten als im Straßenverkehr. 11. Januar.
- 9 Correctiv (2017) Viel Lärm um viel. 13. Januar
- 10 Persönliche Mitteilungen von Hygienebeauftragten in Kliniken.
- 11 KRINKO (2016) Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert-Koch-Institut (RKI). Bundesgesundheitsblatt; 59, S. 1189
- 12 BMG (2017) Stärkung der Pflege im Krankenhaus. Pressemitteilung, 7. März.



Handlungsfeld: Kommerzielle Tierhaltung

Deutschland: Veränderung zu langsam

Deutschland ist nach den USA und Brasilien drittgrößter Fleischexporteur der Welt, die kommerzielle Tierhaltung ein riesiger Wirtschaftszweig.¹ In der konventionellen Tierhaltung ist der Antibiotikaverbrauch besonders hoch. Das hat Folgen für die Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt. Die beste Strategie, den Antibiotikaverbrauch zu senken, ist die Tiergesundheit zu stärken. Aber Konzepte für das Tierwohl werden zu wenig umgesetzt.²

Die Fleischerzeugung in Deutschland steigt ständig und erreichte 2016 8,25 Mio. Tonnen.³ Die Massentierhaltung ist dabei das vorwiegende Haltungssystem. Steigende Nachfrage, niedrige Preise und Konkurrenzdruck sorgen für eine fortschreitende Technisierung und Intensivierung der Tierproduktion. Bei der Zucht wird auf Rassen gesetzt, die in kürzester Zeit sehr viel Fleischmasse zulegen. Automatisierte Fütterungstechniken bei der Mast sorgen für einen effizienten Futtereinsatz, und immer höhere Belegungsdichten in den Stallungen ermöglichen eine wachsende Produktionsleistung. All das macht Tiere anfälliger. Ungünstige Haltungsbedingungen, Hitze und Stress fördern die Ausbreitung von Infektionen und machen den massiven Einsatz von

Antibiotika erforderlich. 2014 wurden in Deutschland etwa 1.200 Tonnen Antibiotika in der Veterinärmedizin verabreicht.⁴ Das ist fast doppelt so viel wie in der Humanmedizin (ca. 700 Tonnen).⁵

Meldesystem zeigt Fehlentwicklungen

Seit 2011 sind pharmazeutische Unternehmer und Großhändler in Deutschland gesetzlich verpflichtet, die Abgabemengen von Antibiotika zu melden. Allerdings existieren zwei Meldesysteme parallel. Während die Industrie an das Deutsche Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) meldet, bringen TierhalterInnen ihre Daten in das Herkunfts- und Informationssystem für Tiere ein.⁶ Zwar werden beide Datensätze vom Bundesamt für Verbraucherschutz

und Lebensmittelsicherheit veröffentlicht, doch eine Doppelstruktur trägt nicht zur Transparenz bei und ist wenig effizient.

Seit 2014 müssen Mastbetriebe zudem die Therapiehäufigkeit mit Antibiotika an die zuständigen Landesbehörden übermitteln. Die erfassten Daten im Zeitraum 2011 bis 2015 zeigen insgesamt eine Abnahme des Antibiotikagebrauchs. Gleichzeitig wurden aber deutlich mehr sogenannte Reserveantibiotika angewendet. Die Menge der in der Humanmedizin wichtigen Cephalosporine der 3. Generation stieg um fast 10%, die der Fluorchinolone um 50%.⁷ Die Erfassung von Antibiotikaabgabemengen ist wichtig, aber nur begrenzt aussagekräftig. Sinnvoll wäre eine Erfassung gegliedert nach Tierarten und verabreichter Dosis.

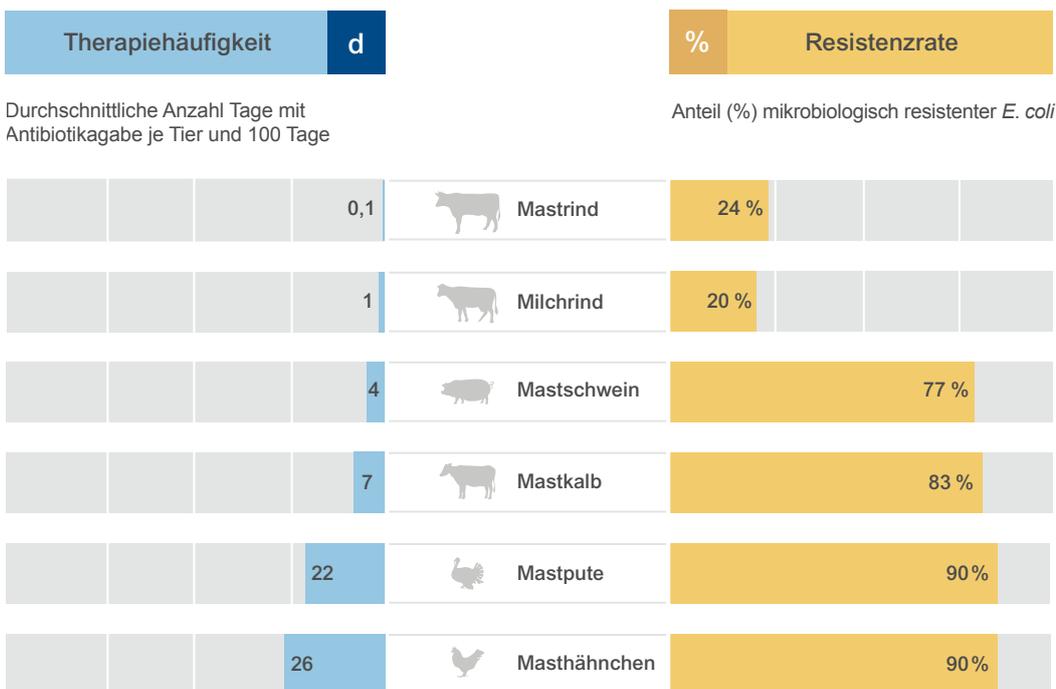
Dispensierrecht abschaffen?

Während in der Humanmedizin die Tätigkeitsgebiete von ÄrztInnen und ApothekerInnen strikt getrennt sind, gilt dies für die Veterinärmedizin in Deutschland nicht. TierärztInnen dürfen demnach apotheken- und verschreibungspflichtige Arzneimittel

herstellen, mischen, lagern und verkaufen. Dies System bietet jedoch große ökonomische Anreize, Antibiotika zu verschreiben, zumal Pharmaunternehmen Rabatte bei der Abnahme großer Arzneimittelmengen bieten. Ende 2016 beschloss der deutsche Gesetzgeber einzugreifen. Zwar soll das Dispensierrecht beibehalten werden, dafür sollen aber ökonomische Fehlanreize wie etwa Rabattierungen bei Tierarzneimitteln überprüft und gegebenenfalls verändert werden.⁸ Wie das funktionieren soll bleibt unklar.

In den Niederlanden und Dänemark hat ein Umbau des Honorarsystems für TierärztInnen maßgeblich zur Reduktion von Antibiotika beigetragen. Demnach verdienen die Veterinäre ihr Geld nicht primär durch die Behandlung von Krankheiten, sondern indem sie durch eine regelmäßige Bestandsbetreuung Krankheiten vermeiden. VeterinärInnen schließen dazu mit den Landwirten Herdengesundheitsverträge ab. Sie kontrollieren die Tierbestände mindestens einmal monatlich, egal ob sie krank sind oder nicht.⁹

Ein Über-Gebrauch von Antibiotika trägt zur Resistenzbildung bei



Zahlen für Deutschland 2011. © Bundesinstitut für Risikobewertung (2013)

Tierwohl im Mittelpunkt

Eine politische Debatte darüber, wie sich die Fleisch- und Milchproduktion zugunsten der Tiergesundheit ändern muss, schlägt sich in der Antibiotikastrategie der Bundesregierung bisher nicht nieder. Das hängt sicherlich auch damit zusammen, dass wichtige Akteure der Agrarlobby, nämlich große landwirtschaftliche Betriebe, Fleisch- und Molkereibetriebe, am meisten vom Status Quo profitieren und fördern.

Der wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik hat in einem Gutachten der Nutztierhaltung in Deutschland erhebliche Defizite vor allem im Bereich Tierschutz, aber auch Umweltschutz attestiert und empfiehlt eine neue Kultur der Erzeugung und des Konsums tierischer Produkte.¹⁰ Die Münsteraner Erklärung der Landwirtschaftsminister von Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen,¹¹ die das Tierwohl in den Mittelpunkt stellt, ist ein wichtiger Ansatzpunkt, gehören doch die beiden Bundesländer zu den Hochburgen industrieller Fleischproduktion. Auch der Ethik-Kodex der Bundestierärztekammer ist ein wichtiger Schritt, da er das One-Health Konzept in den Vordergrund stellt und etwa Maßnahmen ablehnt, durch die Tiere Leistungen erbringen sollen, die ihre physische oder psychische Anpassungsfähigkeit überfordern oder die negative Konsequenzen für ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden haben.¹²

Im Juni 2017 forderten Bündnis 90/Die Grünen die Bundesregierung auf, ein detailliertes Förderkonzept für den Umbau der Nutztierhaltung zur Verbesserung der Tierhaltung vorzulegen.¹³ Es geht dabei nicht mehr um das ob, sondern um das wie. Die Bundesregierung solle nun konkrete Umsetzungsmaßnahmen erarbeiten. Hierzu liefert eine von der Bundesregierung erarbeitete Zukunftsstrategie ökologischer Landbau Hinweise.¹⁴ Wichtig ist, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen konsequent umgesetzt werden und der Einfluss der Agrarlobby auf Gesetzgebungen verhindert wird.

- 1 Landwirt (2015) Fleisch: Deutschland drittgrößter Exporteur. www.landwirt.com/Fleisch-Deutschland-drittgroesster-Exporteur,,16423,Bericht.html [Zugriff: 5.7.2017]
- 2 Dieser Artikel konzentriert sich auf den Einsatz von Antibiotika in der Nutztierhaltung. Hier werden etwa 90% verwendet. Zu etwa 10% werden Antibiotika in der Kleintiermedizin verordnet. Antibiotikafehlgebrauch ist in der Kleintierhaltung auch ein wichtiges Thema, wird hier aber aus Platzgründen nicht aufgegriffen
- 3 Statistisches Bundesamt (2017) Fleischerzeugung erreicht im Jahr 2016 erneut Höchstwert. Pressemitteilung Nr. 42, 7.2. www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2017/02/PD17_042_413.html
- 4 BVL (2016) Menge der abgegebenen Antibiotika in der Tiermedizin halbiert. Presseinformation. 21. September.
- 5 Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik (2016) Versorgungsatlas. Newsletter Nr.2 http://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/pdf/VA_Newsletter_Nr2-2016_Antibiotika_fin_web.pdf [Zugriff:6.7.2017]
- 6 www.hi-tier.de
- 7 Wallmann J (2016) Antibiotikaverbrauch in der Veterinärmedizin. In: Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Paul-Ehrlich-Gesellschaft für Chemotherapie e.V. (2016) GERMAP 2015 - Bericht über den Antibiotikaverbrauch und die Verbreitung von Antibiotika-Resistenzen in der Human- und Veterinärmedizin in Deutschland. S. 25
- 8 Bundesregierung (2016) Antibiotika-Resistenzen vermindern – Erfolgreichen Weg bei Antibiotikaminimierung in der Human- und Tiermedizin gemeinsam weitergehen. 27.9. Drucksache 18/9789.
- 9 KPMG (2014) Gutachten zur Überprüfung des Dispensierrechts
- 10 Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik beim BMEL (2015) Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung. Gutachten. Berlin
- 11 Münsteraner Erklärung (2017) Saugut – Gemeinsam das Tierwohl verbessern und die Sau rauslassen! 27.1. www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/PDFs/landwirtschaft/tierhaltung_tierschutz/muensteraner_erklaerung.pdf [Zugriff: 6.7.2017]
- 12 Bundestierärztekammer e.V (2015) Ethik-Kodex der Tierärztinnen und Tierärzte Deutschlands. www.bundestieraerztekammer.de/index_btk_ekodex_satz.php [Zugriff: 6.7.2017]
- 13 Antrag Bündnis 90/Die Grünen (2017) Umbau der Tierhaltung gestalten und finanzieren. Drucksache 18/12947. 28.6. <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/129/1812947.pdf>
- 14 BMEL (2017) Zukunftsstrategie ökologischer Landbau.



© Shutterstock

Handlungsfeld: Kommerzielle Tierhaltung

Der globale Süden holt auf

Landwirtschaftliche Industrialisierung sorgt auch im globalen Süden dafür, dass in der Veterinärmedizin immer mehr Antibiotika verbraucht werden. Der globalisierte Fleischhandel verändert die regionalen Märkte und drängt kleinbäuerliche Strukturen zurück. Ein weitgehend unregulierter Markt für Antibiotika und ein Mangel an Fachkräften der Veterinärmedizin verschärfen das Resistenzproblem.

Weltweit wächst die Lust auf Fleisch. In den Entwicklungs- und Schwellenländern nimmt der Fleischkonsum stark zu. Um diesen Bedarf zu decken, wird auch im globalen Süden zunehmend mehr und häufiger industriell produziert. In China werden zwar noch rund 50% des Schweinefleisches in kleinbäuerlichen Strukturen erzeugt. Aber nirgendwo sonst steigen Nachfrage und Produktionsmengen so gewaltig wie im asiatischen Raum: 80% des bis 2022 prognostizierten Zuwachses im Fleischsektor entfallen auf diese Region.¹ Zusätzlich kurbelt der globalisierte Fleischhandel die Produktion an, Waren fließen nicht nur von Industrieländern in Entwicklungsländer, sondern auch umgekehrt. Probleme mit Resistenzen werden auf diesen Vertriebswegen globalisiert.

Antibiotika-Einsatz im globalen Süden

Um den steigenden Fleischbedarf zu decken, greifen Erzeuger auf Tierrassen zurück, die schnell an Fleisch zulegen. Diese Hochleistungstiere sind in der Regel für die

Wetterbedingungen in Industrieländern gezüchtet. Im subtropischen Klima sind sie krankheitsanfälliger und müssen häufiger mit Antibiotika behandelt werden. Auch mangelhafte Hygiene im Stall erhöht häufig die Infektionsgefahr.

Medikamente fürs Wachstum

Um die Fleischproduktion zu beschleunigen, werden in vielen Ländern Antibiotika als Wachstumsförderer eingesetzt. Das bietet Vorteile im Wettbewerb, denn der Gewinn durch zusätzliche Kilos übersteigt die Mehrkosten für Medikamente.

Die Antibiotika werden in der Regel über Futtermittel oder über das Trinkwasser verabreicht – und zwar in wesentlich niedrigerer Dosierung als es bei einer therapeutischen Anwendung üblich wäre. Neben der ohnehin resistenzfördernden Dauergabe von Antibiotika ist insbesondere diese sogenannte subtherapeutische Dosierung problematisch. Viele Keime überleben und es bil-

den sich vermehrt resistente Erreger. In der EU sind Antibiotika als Masthilfe seit 2006 verboten, in den USA dagegen nach wie vor üblich. Das könnte sich bald ändern, denn die G20-Regierungschefs haben beschlossen, Antibiotika als Wachstumsförderer solange auszuschließen, bis Risikoanalysen die Unbedenklichkeit bescheinigen.²

Mangel an Bildung und an Daten

Antibiotika werden im globalen Süden häufig ohne entsprechende Sachkenntnis angewendet. In vielen Ländern gibt es keine Berufsausbildung für Landwirte und es mangelt an Aufklärung über Antibiotika-Resistenzen. Weil veterinärmedizinische Fachkräfte vielerorts fehlen, gibt es auch von dieser Seite keine entsprechende Beratung. Untersuchungen in Nepal zeigten, dass das Gros der verfütterten Antibiotika (71%) nicht von TierärztInnen verordnet war.³ Aus Zimbabwe ist bekannt, dass der Großhandel Medikamente direkt an LandwirtInnen verkauft, obwohl die Händler über keine veterinärmedizinische Ausbildung verfügen.⁴ Es wäre also ratsam, in den Ausbau veterinärmedizinischer Strukturen zu investieren und deren Entwicklung zu fördern.

Hier fehlt es allerdings auch der deutschen Entwicklungszusammenarbeit an Problembewusstsein. Stig Tanzmann, Fachreferent bei Brot für die Welt, kritisiert: „[...]in Teilen des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit [fehlt] immer noch eine Sensibilität für das Thema, insbesondere mit Blick auf Tierproduktion.“⁵

Daten zu Antibiotika-Resistenzen in der Tierhaltung werden bislang kaum erfasst - jedes vierte Land hat keine nationalen Erfassungssysteme.⁶ Die Welttierorganisation macht sich mit einem Globalen Aktionsplan für eine weltweite Datenerfassung zu Antibiotika in der Tierhaltung stark.

Besserung durch G20 und EU?

Im Januar 2017 verständigten sich die G20-Agrarminister über eine Verschreibungs-

pflicht für Antibiotika bei Tieren. Auch den Ausstieg aus dem Antibiotikaeinsatz als Wachstumsförderer wollen sie vorantreiben.⁸ Beide Punkte schafften es immerhin ins Abschlusskommuniqué des Gipfels.³

Schon seit drei Jahren wird in der EU das Tierarzneimittelgesetz überarbeitet. Hier soll der Internethandel mit Antibiotika verboten werden und die Anwendung sogenannter Reserveantibiotika bei Tieren stark eingeschränkt werden.^{9,10}

Das sind wichtige Schritte in die richtige Richtung. Allerdings bleibt abzuwarten, wie ambitioniert sie umgesetzt werden. In der G20 Abschlusserklärung fällt kein Wort zum Thema Tierwohl, auch die negativen Auswirkungen des internationalen Fleischhandels auf Mensch, Tier und Umwelt werden nicht erwähnt. Daran haben die G20-Staaten – darunter die größten Fleischexporteure Deutschland, die USA und Brasilien – vielleicht auch gar kein Interesse.

- 1 Heinrich-Böll-Stiftung et al. (2015) Fleischatlas 2014.
- 2 G20 (2017) Erklärung der Staats- und Regierungschefs. Hamburg, 8. Juli.
- 3 Basnyat B (2015) Situation Analysis And Recommendations. Antibiotic Use and Resistance in Nepal. www.cddep.org/sites/default/files/garp/sitan/pdf/garp-nepal.pdf [Zugriff 7.7.2017]
- 4 Sifelani Tsiko (2017) Zimbabwe: AMR Study Reveals Shocking Misuse of Antibiotics in Zim. 17 Jan. <http://allafrica.com/stories/201701170471.html> [Zugriff: 7.7.2017]
- 5 Tanzmann S (2016) Antibiotika in der Landwirtschaft. Pharma-Brief Nr. 4, S 4
- 6 Yahia KIS (2017) World Organisation for Animal Health. Global Action to Alleviate the Threat of Antimicrobial Resistance. 85/SG9 www.oie.int/fileadmin/home/eng/Media_Center/docs/pdf/85SG/TT1_AMR/A_85SG_9.pdf [Zugriff: 9.7.2017]
- 8 G20 Agrarministererklärung (2017) Towards food and water security: Fostering sustainability, advancing innovation. Berlin 22. Jan.
- 9 Häusling M (2016) 2. Briefing zum EU-Tierarzneimittelpaket. 16. Feb. www.martin-haeusling.eu/images/160217_2.Briefing_zum_Stand_des_EU-Tier-arzneimittelpakets_Februar_2016_FINAL.pdf [Zugriff: 7.7.2017]
- 10 European Commission (2014) Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on veterinary medicinal products. COM (2014) 558 final, 2014/0257 (COD) Brussels. 10 Sept.



Handlungsfeld: Neue Wirkstoffe

Forschungslücken schließen

Seit fast 30 Jahren wurden kaum wirklich neuartige antibiotische Wirkstoffe auf den Markt gebracht. Viele Pharmaunternehmen haben sich aus der Antibiotika-Forschung zurückgezogen. Mittlerweile gibt es etliche Initiativen, die diesen Trend umkehren sollen. Häufig setzen sie aber auf alte Konzepte, die vor allem die Industrie subventionieren. Das Thema „Zugang“ zu neuen Antibiotika wird vernachlässigt.

Wenn neue Antibiotika auf den Markt kommen, sollen sie allen Bedürftigen zur Verfügung stehen (Zugang). Gleichzeitig sollen sie so selten wie möglich verwendet werden, damit eine Resistenzentwicklung so lange wie möglich herausgezögert wird (Bewahrung). Das macht die Antibiotika-Forschung für die meisten Pharmafirmen wenig interessant.

2016 existierten weltweit mehr als 60 Initiativen, die Forschung für Antibiotika, Impfstoffe und Diagnostika betreiben, um die Forschungslücke zu füllen. Weitere fünf Initiativen sind vorgeschlagen bzw. kurz vor dem Start.¹ Aber gut gemeint ist nicht

zwangsläufig gut gemacht. Die Maßnahmen müssen danach bewertet werden, ob sie nicht nur Forschung fördern, sondern auch den Zugang verbessern und die Bewahrung fördern.

Bundespolitik

Um Forschung wieder attraktiv zu machen, setzt die Bundesregierung nach dem sogenannten „Pharma-Dialog 2016“ auf einen alten Hut: Einen verlängerten Unterlagen- oder Patentschutz. Auch beschleunigte Zulassungsverfahren sollen als kommerzieller Anreiz für mehr Antibiotika-Forschung dienen.² VertreterInnen der Industrie forderten auf der „Business 20 Gesundheitskonferenz“

– einer Konferenz der Industrie im Vorfeld des G20-Treffens in Deutschland im Juli 2017 – den Schutz geistigen Eigentums und mehr Datenschutz.³ Diese Mechanismen haben sich in der Vergangenheit als nicht wirksam erwiesen.

Auch ein 2017 von der Boston Consulting Group erstelltes Fachgutachten im Auftrag der Bundesregierung sieht ein industriefreundliches Konzept vor.⁴ Als Anreizsystem für mehr Forschung wird ein bedingt rückzahlbares Darlehen vorgeschlagen. Ist ein neues Medikament wirtschaftlich erfolgreich, so muss das Darlehen zurückgezahlt werden. Wenn nicht, trägt der Steuerzahler das Risiko. Im Klartext: Der Gewinn wird privatisiert, das Risiko wird vergesellschaftet. Ist das Darlehen zurückgezahlt, verbleiben alle Gewinne beim Unternehmen. Wie der Zugang zu den Medikamenten verbessert werden soll, ist in diesem Konzept nicht befriedigend geklärt. Zwar sollen etwa niedrigere Preise für Antibiotika in Ländern mit niedrigem Einkommen festgeschrieben werden. Die Preise in anderen Ländern bleiben aber hoch und somit auch das Interesse der Firmen, dort möglichst viel Gewinn über hohe Absatzzahlen zu machen. Das widerspricht der Forderung, neue Antibiotika nur als Mittel der letzten Wahl einzusetzen.

Auch die Wirkstoffoffensive, die 2017 von CDU/CSU und SPD in den Bundestag eingebracht wurde, setzt primär auf Forschungsförderung.⁵ Die Aspekte Zugang und Bewahrung werden nicht thematisiert.

Internationale Initiativen

Wohl eine der größten Initiativen im Aufbau ist das „Global Antibiotic Research & Development Partnership“ (GARDP). Diese Initiative, die in Kooperation mit der Weltgesundheitsorganisation WHO durchgeführt wird, ist organisatorisch bei der Drugs for Neglected Diseases Initiative (DNDi) angegliedert.^{6,7} DNDi hat sich in den vergangenen Jahren als Produktentwicklungspartnerschaft für vernachlässigte Krankheiten etabliert.

Im Vergleich zu Projekten der reinen Forschungsförderung ist GARDP breit aufgestellt. Ein Aktionsfeld ist der Aufbau einer neuen Wirkstoffpipeline. Zunächst soll dies für neonatale Infektionen und sexuell übertragbare Krankheiten geschehen. Begleitforschung soll hierfür geeignete (bewahrende) Anwendungskonzepte entwickeln. Darüber hinaus soll ein ExpertInnennetzwerk aus WissenschaftlerInnen geknüpft werden, die nicht nur in der Grundlagenforschung aktiv sind, sondern auch in der Produktentwicklung. Damit soll das Knowhow erhalten werden, das durch den Rückzug der Pharmaindustrie aus diesem Bereich zu verschwinden droht. Die Bundesregierung unterstützt GARDP zwar mit einer Anschubfinanzierung, eine längerfristige stabile Absicherung ist aber noch nicht in Sicht.

Ressourcen bündeln

Um möglichst effizient zu arbeiten, ist ein koordiniertes Vorgehen sinnvoll. So hat die Weltgesundheitsorganisation WHO 2017 eine Prioritätenliste veröffentlicht, für welche bakteriellen Erreger am dringendsten neue Antibiotika benötigt werden.⁸ Die Koordinierung der Forschung und Entwicklung von Antibiotika durch einige wenige Akteure spart Geld und erleichtert den Überblick und Informationsfluss zwischen den Projekten. Zudem sind wenige gebündelte Initiativen mit gesicherter mehrjähriger Finanzierung besser als viele kleine Einzelmaßnahmen mit unsicherer Finanzbasis.

Doppelstrukturen wie beispielsweise eine zusätzliche Global Union for Antibiotics Research and Development (GUARD), wie sie Boston Consulting vorschlägt, sollten vermieden werden. Besser sollte die langfristige Unterstützung von GARDP gesichert werden.

Konsequent öffentlich

Intensiv diskutiert wird die Idee, einen internationalen Antibiotika-Forschungsfonds zu gründen. Er könnte ein Finanzierungsinstrument sein, um die bisherigen Initiativen

zu stabilisieren und ausweiten zu können. Dabei sollte aber die Förderung an Bedingungen geknüpft werden. Denn während die Industrielobby einen solchen Fonds fordert, um die eigenen Risiken zu minimieren, sollte aus zivilgesellschaftlicher Sicht das Thema Zugang und Bewahrung im Mittelpunkt stehen.

Unser Plädoyer gilt deshalb einer konsequent öffentlichen Finanzierung von Forschung und Entwicklung jeglicher Art sowie der Deklaration der Forschungsergebnisse als öffentliches Gut. Die Arzneimittel nützen der Weltgemeinschaft, also sollte die Gemeinschaft auch für die Entwicklung dieser Güter und für einen verantwortungsvollen, bewahrenden Gebrauch sorgen.

1 Renwick MJ, Simpkin V, Mossialos E (2016) International and European Initiatives Targeting Innovation in Antibiotic Drug Discovery and Development. Report for the 2016 Dutch Presidency of the European Union.

- 2 Bundesministerium für Gesundheit (2016) Bericht zu den Ergebnissen des Pharmadialogs. Stand 12. April
- 3 B20 Health Conference Report (2017) Stepping Up Global Health – Towards Resilient, Responsible, and Responsive health Systems. Tagungsbericht vom 18. Mai 2017 Berlin. www.b20germany.org/fileadmin/user_upload/documents/B20/b20_health_conference_report.pdf [Zugriff: 26.6.2017]
- 4 The Boston Consulting Group (2017) Breaking through the Wall – Aufruf zu einer konzertierten Initiative für Antibiotikaforschung und –entwicklung. Kurzversion, Februar. Folgegutachten von: The Boston Consulting Group, ÖPP Deutschland AG, TU Berlin (2015) Breaking through the Wall – Förderung der Forschung & Entwicklung von Antibiotika in Wissenschaft und Industrie. Kurzversion. Oktober.
- 5 Deutscher Bundestag (2017) Pharmazeutische Forschung gegen Infektionskrankheiten stärken – Nationale Wirkstoffoffensive starten. Drucksache 18/10972. 24. Jan.
- 6 Drugs for Neglected Diseases Initiative - www.dndi.org/diseases-projects/gardp/ Stand [Zugriff: 26.6.2017]
- 7 DNDi (2017) GARDP at one: R&D programmes getting underway. 1 June www.dndi.org/2017/media-centre/news-views-stories/news/garpd-at-one-year-md-progs-underway/ [Zugriff: 26.6.2017]
- 8 WHO (2017) WHO publishes list of bacteria for which new antibiotics are urgently needed. News release 27 Feb. www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/bacteria-antibiotics-needed/en/

Handlungsfeld: Multinationale Programme

Arzneimittelmarkt regulieren

Die heutigen Probleme mit resistenten Erregern sind die Folge eines jahrzehntelangen sorglosen und verschwenderischen Einsatzes wichtiger Antibiotika. Die schlechte Regulierung des Arzneimittelmarkts in vielen Ländern trägt zum unkontrollierten Gebrauch bei. Konzepte dagegen fangen erst langsam an zu greifen.

2011 bündelte die Weltgesundheitsorganisation WHO ihre Aktivitäten zu antimikrobiellen Resistenzen und veröffentlichte eine erste globale Bestandsaufnahme.¹ 2015 verabschiedeten die Mitgliedsstaaten der WHO einen Globalen Aktionsplan, der auf fünf Säulen ruht:²

- ❶ Durch Aufklärungskampagnen möchte man das Verständnis für antimikrobielle Resistenzen verbessern.
- ❷ Die Daten zu Antibiotikaverbrauch und Resistenzverbreitung sollen besser erfasst

werden, was allerdings entsprechende Labore in allen Ländern voraussetzt.

- ❸ Um Infektionen zu vermeiden, sollen flächendeckend Sanitäreinrichtungen errichtet werden.
- ❹ Auch der Gebrauch von Antibiotika in der Human- und Tiermedizin soll optimiert werden.
- ❺ Investitionen in die Entwicklung neuer Antibiotika, Diagnostika, Impfstoffe und andere präventive Maßnahmen sollen nachhaltig wirken.

2016 führte die WHO zum zweiten Mal die „Worldwide Antibiotic Awareness Week“ durch – eine globale Aktionswoche mit Filmen, Postern und vielen Hintergrundmaterialien. Auch für den 13.-19. November 2017 ist eine solche Woche in der Planung, die eine breitere Öffentlichkeit auf die Probleme aufmerksam machen soll.³

Um antimikrobielle Resistenzen zu erfassen, hat die WHO ein einheitliches globales Datenbanksystem eingerichtet (GLASS = Global Antimicrobial Resistance Surveillance System). Denn erst die Sammlung vergleichbarer Daten ermöglicht aussagekräftigere Auswertungen der Resistenzlage. Daraus können ExpertInnen globale Trends erkennen und Schlüsse zur Wirksamkeit von Maßnahmen ziehen, aber auch Anregungen für künftige Therapieschemata und Forschungsschwerpunkte ableiten.⁴ Zunächst soll der Fokus auf Antibiotika-Resistenzen in der Humanmedizin gelegt werden. Der erste Bericht wird für Ende 2017 erwartet.

Nationale Aktionspläne

Der Global Plan of Action sieht vor, dass bis Ende 2017 alle Länder nationale Aktionspläne erstellen. Von 194 Mitgliedsstaaten haben 145 auf eine entsprechende Umfrage der WHO reagiert. 77 Länder verfügen bereits über einen multisektoralen Plan, der auch Vorschriften für die Veterinärmedizin beinhaltet. 57 weitere Länder arbeiten noch daran. Weitere 37 haben noch gar keinen Plan erstellt. Die Umfrage zeigt auch, dass man in der Humanmedizin offenbar schon weiter als in der Tiermedizin ist: Während 33 Länder hier keine spezifischen Fortbildungen anbieten, waren es in der Humanmedizin nur 12 Länder.⁵

Liste unentbehrlicher Arzneimittel

Seit 40 Jahren ist die Liste unentbehrlicher Arzneimittel (Essential Medicines List) ein wichtiges Instrument, um den rationalen Arzneimittelgebrauch zu fördern. Die Modellliste wird alle zwei Jahre aktualisiert – zuletzt 2017. Zum ersten Mal ent-

hält sie spezifische Empfehlungen für Antibiotika bei insgesamt 21 weit verbreiteten Infektionskrankheiten. Mit den drei Kategorien „Access“, „Watch“ und „Reserve“ soll das Ordnungsverhalten verbessert werden. Antibiotika in der Kategorie „Access“ haben ein niedriges Resistenzrisiko und sollten daher immer und überall verfügbar sein. Antibiotika der Kategorie „Watch“ weisen ein höheres Resistenzpotenzial auf und sollten daher nur für eine begrenzte Zahl von Indikationen benutzt werden. Schließlich finden sich in der Kategorie „Reserve“ Wirkstoffe, die nur bei der Behandlung schwerer Infektionen etwa mit multiresistenten Keimen eingesetzt werden sollten.⁶

Allerdings muss sichergestellt werden, dass altbewährte, häufig noch sehr wirksame Antibiotika auch tatsächlich in jedem Land in ausreichender Menge erhältlich sind. Fehlen sie, müssen MedizinerInnen auf neuere Wirkstoffe zugreifen, die oft nicht Mittel der ersten Wahl sind. Das beschleunigt die Bildung von Resistenzen. Eine Studie hatte 2011 die Verfügbarkeit von 33 altbekannten Antibiotika in 38 Ländern (darunter Europa, USA, Kanada und Australien) überprüft. 22 davon waren nur noch in weniger als 20 Ländern erhältlich. Die Pharmaindustrie begründete diesen Rückzug mit ökonomischen Überlegungen, aber auch damit, dass diese „alten“ Antibiotika in nationalen Verschreibungsempfehlungen nicht mehr auftauchten. In einer späteren Studie hatte sich die Situation weiter verschlechtert.⁷ Dies zeigt, dass es nicht ausreicht, dem Markt zu überlassen, welche Arzneimittel verfügbar sind. Staatliche Regulierung tut not.

Rezeptfreiheit fördert Resistenzen

In vielen Ländern existiert keine Verschreibungspflicht für Antibiotika. Man kann sie problemlos in der Apotheke, auf dem Markt oder an der Straßenecke erstehen. Die Möglichkeit, sich ohne vorherigen teuren Arztbesuch ein Antibiotikum zu besorgen, trägt zur Resistenzbildung bei. Denn oft mangelt es VerkäuferInnen und

KundInnen an Wissen, ob und wenn ja welches Antibiotikum einzunehmen ist. Viele US-BürgerInnen, die in der Nähe der Grenze wohnen, nutzen die Möglichkeit, sich in Mexiko günstig mit Antibiotika einzudecken. Diese Möglichkeit ist vor allem für arme und nicht-Krankenversicherte attraktiv.⁸

Werbung verbieten

Gerade medizinisch nicht vorgebildete Personen sind besonders anfällig für die Werbeversprechen der Pharmaindustrie. Auch die Werbung für Antibiotika in medizinischen Fachzeitschriften fördert eine breite Anwendung der Produkte und steht damit dem Konzept des restriktiven Gebrauchs entgegen. Zu überlegen wäre ein generelles Werbeverbot – ähnlich dem Tabakwerbeverbot. Stattdessen sollten unabhängige Informationsquellen aufgebaut und staatlich gefördert werden.

Auch Fortbildungen zum Thema Antibiotika-Gebrauch für ÄrztInnen, anderem Gesundheitspersonal und Apotheken sollten ausschließlich durch unabhängige Stellen erfolgen.

Qualität sichern

Die Qualität und Sicherheit von Arzneimitteln muss gewährleistet sein. Dafür sind Maßnahmen zur Kontrolle der Produktion, der Lieferkette und des Vertriebs notwendig, damit VerbraucherInnen vor Fälschungen und Substandard-Produkten geschützt werden. Auch die Verfügbarkeit geeigneter Darreichungsformen für verschiedene PatientInnengruppen ist wichtig.

Armut fördert Resistenzbildung

Ein funktionierendes Gesundheitssystem ist wesentliche Voraussetzung für den sinnvollen Umgang mit Antibiotika. Außerdem sind die sozialen Determinanten von Gesundheit wichtig: Viele Infektionskrankheiten könnten allein schon durch bessere Ernährung, sauberes Trinkwasser und Abwasserhygiene vermieden werden, ebenso spielen Bildung oder sicheres Wohnen eine Rolle. In medizi-

ANTIBIOTIC RESISTANCE



Antibiotic resistance happens when bacteria change and become resistant to the antibiotics used to treat the infections they cause. This is compromising our ability to treat infectious diseases and undermining many advances in medicine.

We must handle antibiotics with care so they remain effective for as long as possible.

WHAT YOU CAN DO



- Only use antibiotics when **prescribed** by a certified health professional
- Always take the **full prescription**, even if you feel better
- Never use left over** antibiotics
- Never share** antibiotics with others
- Prevent infections** by regularly washing your hands, avoiding close contact with sick people and keeping your vaccinations up to date

www.who.int/drugresistance

#AntibioticResistance



nischer Terminologie gesprochen: Bessere Lebensbedingungen senken das Infektionsrisiko erheblich.

- 1 WHO (2011) Policy Package to Combat Antimicrobial Resistance. World Health Day 2011. <http://www.who.int/world-health-day/2011/en/>
- 2 WHO (2015) Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. www.who.int/antimicrobial-resistance/publications/global-action-plan/en/
- 3 www.who.int/campaigns/world-antibiotic-awareness-week/en [Zugriff 8.7.2017]
- 4 WHO www.who.int/antimicrobial-resistance/global-action-plan/surveillance/glass/en/ [Zugriff: 28.6.2017]
- 5 The Lancet (2017) National progress on antimicrobial resistance. Lancet; 389, p 2082
- 6 WHO (2017) Who updates Essential Medicines List with new advice on use of antibiotics, and adds medicines for hepatitis C, HIV, tuberculosis and cancer. News release 6 June www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/essential-medicines-list/en/
- 7 Pulcini C et al (2017) Ensuring universal access to old antibiotics: a critical but neglected priority. Clinical Microbiology and Infection. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cmi.2017.04.026>
- 8 Homedes N, Ugalde A (2012) Mexican Pharmacies and Antibiotic consumption at the US-Mexico Border. Southern Med Review; 5 (2), p 9



Zeit zu Handeln: Was bietet G 20?

© M M

Die Abschlusserklärung der G20-Staaten vom Juli 2017 bietet zum Thema Antibiotika-Resistenzen und Gesundheit einige positive Entwicklungen. Doch vieles bleibt unklar.

Das Positive vorweg: Das Thema Gesundheit und Antibiotika-Resistenzen sowie Forschung zu neuen Antibiotika (hier besonders zu Tuberkulose) haben es in das Abschlusspapier des G-20 Treffens in Hamburg geschafft. Auch das One Health-Konzept wird ausdrücklich erwähnt und als Grundlage für die Erstellung nationaler Aktionspläne gegen Antibiotika-Resistenzen benannt.

Verantwortungsvoller Antibiotika-Einsatz

Die G20-Staaten wollen den „verantwortungsvollen Einsatz von Antibiotika in allen Bereichen fördern und streben an, ihren Einsatz in der Tiermedizin allein auf therapeutische Zwecke zu begrenzen.“¹ Wachstumsförderer in der Tiermast gehören nach Ansicht der G20 zurzeit nicht zum verantwortungsvollen Einsatz bei Tieren, die zur Lebensmittelgewinnung dienen. Dies soll solange gelten, bis Risikoanalysen das Gegenteil beweisen. Auch die in der

Erklärung genannte Verschreibungspflicht von Antibiotika bei Mensch und Tier ist ein wichtiger Ansatzpunkt. Damit diese dann aber wirksam werden kann, müssen die Regulierungssysteme in ärmeren Ländern gestärkt werden.

Forschung für neue Antibiotika

Die G20 wollen sich für mehr Forschung und Entwicklung (F&E) zu neuen Antibiotika einsetzen. Sie rufen zu einer neuen internationalen Plattform für die Zusammenarbeit im Bereich F&E auf.¹ Was damit genau gemeint ist, bleibt allerdings unklar. Handelt es sich hier um die Unterstützung des im Aufbau befindlichen globalen Forschungsfonds GARDP oder um eine neue Struktur? Wer soll daran beteiligt sein und zu welchen Bedingungen? Auch konkrete Finanzzusagen fehlen.

Außerdem wollen die G20 „Optionen für praktische Marktanreize weiter prüfen.“¹ Der

in der Erklärung der G20 Gesundheitsminister vom Mai noch enthaltene Halbsatz, dass dabei die „Abhängigkeit von hohem Preisniveau/großem Umsatzvolumen“ vermieden werden sollen, fehlt aber.²

Die Gefahr ist also hoch, dass weiterhin auf Patentschutz als Anreiz gesetzt wird. Exklusive Vermarktungsrechte führen aber zu hohen Preisen. Besser wäre ein gemeinsam finanzierter globaler Forschungsfonds. Denn: Wir brauchen keine Industriesubventionen, sondern eine möglichst breite gemeinsame Finanzierung der Entwicklung sowie eine günstige generische Produktion.

Zugang zu Antibiotika unklar

„Wir werden den Zugang zu erschwinglichen, hochwertigen Antibiotika, Impfstoffe und Diagnostika fördern, auch durch Bemühungen, bestehende Therapieoptionen zu bewahren.“¹

Wie der Zugang zu erschwinglichen, hochwertigen Antibiotika (Access) global gerecht gestaltet werden und wie die Bewahrung (neuer) antibiotischer Wirkstoffe (Conservation) gesichert werden soll, fehlt in der Abschlusserklärung. Wenn Pharmafirmen aus ökonomischen Gründen Antibiotika vom Markt nehmen und Werbung für Antibiotika weiterhin erlaubt bleibt, sind das Hemmnisse, die beseitigt werden müssten, aber nicht angesprochen werden.

Koordination

Seit 2015 gibt es eine Fülle internationaler wie nationaler Initiativen – sei es zur Erforschung neuer Antibiotika oder zur Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes in der Human- und Tiermedizin. Eine zentrale Koordination wäre hier vonnöten, um nicht finanzielle Ressourcen nicht zu verschwenden. Die G20 unterstützt zwar die zentrale Koordinierungsrolle der WHO, versäumt es aber, konkrete finanzielle Zusagen zu machen, um die Rolle der WHO zu stärken.

Bekämpfung der Armut

Allein mit technologischen Lösungen ist es aber nicht getan. Es bedarf komplexer struktureller Veränderungen, um das Problem zu lösen. Dazu gehört auch die Bekämpfung der Armut. Der Zusammenhang zwischen Armut und Gesundheit und auch, wie schwache Regierungs- und Sozialsysteme Krankheit fördern, ist hinlänglich bekannt. Dieses Wissen fließt bisher aber zu wenig in die Strategien gegen Resistenzentwicklung ein. Während die G20 Gesundheitsminister explizit auf die Notwendigkeit des „Abbaus gesundheitlicher Ungleichheiten durch Ansetzen an den sozialen Determinanten von Gesundheit“ hingewiesen hatten, fehlt dieser für die Erreichung globaler Gesundheit so wichtige Ansatzpunkt in der G20 Erklärung von Hamburg.

Stattdessen bekennen sich die G20-Staaten zu bi- und multilateralen Handelsabkommen. Dadurch wurden in der Vergangenheit zumeist Wirtschaftsstrukturen zementiert, die zum Nachteil von armen Ländern sind.

G20 und One Health

Auch wenn sich die G20-Staaten zu One Health bekennen, zeigt die Abschlusserklärung Widersprüche. So werden auf der einen Seite Maßnahmen zur Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes in der Human- und Veterinärmedizin gefördert, gleichzeitig die auf Massenproduktion und globale Exporte ausgerichtete Nutztierhaltung nicht in Frage gestellt.

Und auch, dass im Rahmen der Afrika-Partnerschaft der Privatsektor ermutigt wird, die wirtschaftlichen Möglichkeiten Afrikas zu nutzen, ist mehr als fragwürdig. Das wird kaum zur Förderung von nachhaltigem Wachstum beitragen.

1 G20 (2017) Erklärung der Staats- und Regierungschefs. 7./8. Juli

2 Berliner Erklärung der G20 Gesundheitsministerinnen und -minister (2017) 19./20. Mai

Wettlauf gegen die Zeit

Strategien gegen Antibiotika-Resistenzen

Das Thema Antibiotika-Resistenzen ist mittlerweile auf der Weltbühne der Politik angekommen. Einen entscheidenden An Schub erhielt das Thema durch den Globalen Aktionsplan, der 2015 von der Weltgesundheitsorganisation WHO verabschiedet wurde. Diese Broschüre beleuchtet, was bisher in Bewegung gekommen ist. Und sie zeigt auf, wo weiterhin dringender Handlungsbedarf besteht.

BUKO Pharma-Kampagne

BUKO Pharma-Kampagne
August-Bebel- Straße 62
33602 Bielefeld, Deutschland
Fon: +49 (0)521 60550
Fax: +49 (0)521 63789
Mail: info@bukopharma.de
Web: www.bukopharma.de
<https://twitter.com/#!/BUKOPharma>

Spendenkonto:
Gesundheit und Dritte Welt e.V.
DE97 4805 0161 0000 1056 27
BIC: SPIDE3BXXX

ISSN 1618-4580

