

# Kapital gegen Keime

**Pharma** Die Politik hat den Kampf gegen Antibiotika-Resistenzen zum internationalen Gipfelthema erkoren. Nun wollen auch die Konzerne daraus Profit schlagen: Sie hoffen auf Subventionen für die teure Entwicklung neuer Medikamente.

**M**anchmal reicht ein einziges Wort, um über Leben oder Tod zu entscheiden. So wie bei der jungen Frau, 30 Jahre alt und Mutter zweier Kleinkinder, deren Lunge plötzlich versagte und die deshalb auf die Intensivstation eines norddeutschen Krankenhauses eingeliefert worden war.

Zunächst lief alles gut. „Wir hatten die Krankheit unter Kontrolle“, erinnert sich der Arzt, der sie behandelte. Nach zehn Tagen jedoch bekam seine Patientin eine Blutvergiftung, verursacht durch sogenannte Pseudomonas-Bakterien. Eine solche Vergiftung ist zwar gefährlich – aber in der Regel mit Antibiotika gut behandelbar.

Doch die Medikamente halfen nicht. Der Arzt ließ das Blut untersuchen, aus dem Laborbericht stach ein einziges Wort heraus: Antibiotika-Resistenz, und zwar eine vollständige. Keines der verfügbaren Antibiotika war mehr wirksam, es gab kei-

ne Therapiemöglichkeit. Zusammen mit dem Ehemann stand der Mediziner in den folgenden Tagen hilflos am Krankenbett. „Wir mussten zusehen, wie die Frau stirbt, trotz aller Hightech-Medizin“, erzählt er.

Diese Ohnmacht ist unter Medizinerinnen zum traurigen Alltag geworden. Trotz eines hoch technisierten Gesundheitssystems und einer leistungsstarken Pharmabranche droht der Rückfall in die Ära vor der Erfindung des Penicillins. Jener Ära also, in der Kindbettfieber oder eine Lungenentzündung den Tod bedeuten konnten. Nicht nur die infizierten Patienten, die moderne Hightech-Medizin als Ganzes ist bedroht. Denn ohne Antibiotika ist es unmöglich, größere Operationen sicher durchzuführen. Die Behandlung von Frühchen, Organtransplantationen und Chemotherapien wären kaum mehr vorstellbar.

„Die wachsende Zahl der Antibiotika-Resistenzen ist die gefährlichste neu ent-

stehende Seuche überhaupt“, sagt Jeremy Farrar, Direktor des Wellcome Trusts, der zweitgrößten privaten Stiftung der Welt.

Schon jetzt sterben jedes Jahr rund 700 000 Menschen an eigentlich heilbaren Krankheiten, weil immer mehr Keime resistent sind gegen Antibiotika. In Deutschland berichtet das Bundesgesundheitsministerium von bis zu 15 000 Opfern durch Krankenhausinfektionen, manche Kenner der Materie gehen sogar von der doppelten Anzahl aus. Mit teuren Folgen: Allein in Europa werden die Extrakosten für die Behandlung auf 1,5 Milliarden Euro geschätzt, in den USA sollen es bereits 20 Milliarden Dollar sein. Tendenz steigend.

Die Politik ist alarmiert. Wenn an diesem Wochenende die Regierungschefs der sieben großen Industrienationen in Elmau zusammenkommen, steht das sperrige Wort Antibiotika-Resistenz neben den globalen Großthemen wie Armut, Klima und

Wachstum oben auf der Agenda. Gastgeberin Angela Merkel hat das Projekt sorgsam orchestriert. In den vergangenen Wochen reiste die Bundeskanzlerin in alle G-7-Länder, um die Partner für das Thema zu erwärmen. Sie spricht von einer globalen „Bedrohung“, wenn Antibiotika nicht richtig angewendet würden. Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe sagt: „Wenn nicht schnell und klug gegengesteuert wird, bedeutet das eine Katastrophe weltweiten Ausmaßes.“

Was der Politik längst klar ist: Ohne die Wirtschaft, ohne die Pharmakonzerne ist sie letztlich machtlos. Im Vorfeld mühte sie sich deshalb, die Industrie ins Boot zu holen. Begleitet von viel Mediengetöse besuchte die Kanzlerin in Frankfurt die Entwicklungslabors des Pharmakonzerns Sanofi und pries dessen Forschung. US-Präsident Barak Obama lud wenige Tage vor dem Gipfel Vertreter von Big Pharma, des Gesundheitswesens und der Agrarindustrie ins Weiße Haus, um mit ihnen das Problem zu diskutieren.

Denn im Kampf gegen den drohenden Gesundheitsnotstand braucht es die Hilfe der Medikamentenhersteller. Sie müssen schnellstens neue Antibiotika entwickeln, am besten ganz neue Stoffgruppen, die gegen tödliche multiresistente Keime wirken.

Doch die Sache hat einen Haken. Damit möglichst lange keine neuen Resistenzen gegen diese sogenannten Reserveantibiotika entstehen – und sie entstehen früher oder später immer – dürfen sie nur sehr sparsam und gezielt eingesetzt werden. Das aber bedeutet: Kein Massenmarkt, keine großen Umsätze, und genau das ist bei Entwicklungskosten von etwa einer Milliarde Euro pro Medikament ein Problem. Denn für ein gewinnorientiertes Unternehmen lohnt sich das Geschäft schlicht nicht.

Einige große Pharmakonzerne, darunter Roche und Sanofi, waren um die Jahrtausendwende aus der Antibiotika-Forschung ausgestiegen, weil sich mit anderen Medikamenten einfach mehr verdienen ließ. Nur acht neue Produkte wurden vom Jahr 2000 bis 2010 entwickelt. Ein „gravierendes Marktversagen“ nennt das die WHO. Dabei haben sich die Unternehmen vorbildlich marktkonform verhalten: Sie sind dorthin gezogen, wo sich Marge machen ließ.

Nun will die Politik sie zurückholen. Intensiv bastelt sie an Finanzierungsmodellen, die es für Firmen lukrativ macht, ins Antibiotika-Geschäft einzusteigen. Wie viel Geld dafür notwendig wäre, ließ Bayer-Vorstandschef Marjin Dekkers vor wenigen Wochen im SPIEGEL-Gespräch (22/2015) durchblicken. Er habe gelesen, dass die Entwicklung von vier neuen Antibiotika 20 Milliarden Euro kosten würde. Das sei vielleicht ein bisschen hoch, so Dekkers. „Aber es wird richtig teuer.“

Die Idee, die deshalb in Industriekreisen ventiliert wird: Die Politik müsse künftig für die Forschung zahlen. „Die Regierungen sollten die Pharmaindustrie wie in der Militärindustrie Auftragsforschung machen lassen“, sagte Dekkers. Er hofft, dass die Regierenden auf dem G-7-Gipfel die Einrichtung eines multinationalen Fonds für die Antibiotika-Forschung angehen, eine amerikanische Idee.

Die deutsche Bundesregierung allerdings scheut sich vor Direktzahlungen an die Industrie – zu Recht. Denn ausgerechnet der ansonsten mit Milliardengewinnen gesegneten Pharmabranche Subventionen zukommen zu lassen, dürfte dem normalen Steuerzahler kaum vermittelbar sein.

In Berlin will man daher einen anderen Weg gehen. Dort bevorzugt man eine engere Kooperation staatlich geförderter Forschungseinrichtungen mit Pharmafirmen, vor allem in der Grundlagenforschung. Experten sprechen von „Public Private Partnerships“. Auch hier würde ein Teil der Entwicklungskosten vom Steuerzahler getragen. Doch: „Die Ausweitung solcher Kooperationen ist viel wirksamer als neue Subventionen“, glaubt Gröhe.

In der Pharmabranche zeigt man sich offen für solche Ideen: „Wir befürworten die enge Zusammenarbeit mit öffentlichen Einrichtungen. Nur gemeinsam können

wir sicherstellen, dass wir Medikamente entwickeln, die am dringendsten gebraucht werden“, sagt Christoph Haberer, Sprecher der Pharmafirma MSD.

Die Begleichung der Kosten müsse „durch die Gesundheitssysteme über angemessene Erstattungsmodelle und Finanzierungsinstrumente gewährleistet sein“, sagt Birgitt Sickenberger, Sprecherin bei Sanofi-Aventis. Was übersetzt heißt: Aus Sicht der Konzerne muss irgendetwas zahlen, wenn man die Produkte nicht flächendeckend verkaufen kann.

Was die Pharmaindustrie weniger gern thematisiert: Weltweit sind ihre Medikamente in der Hälfte der Länder ohne Rezept zu haben – was dem Absatz dienlich ist, aber eben auch dazu führt, dass die Wirksamkeit schneller nachlässt.

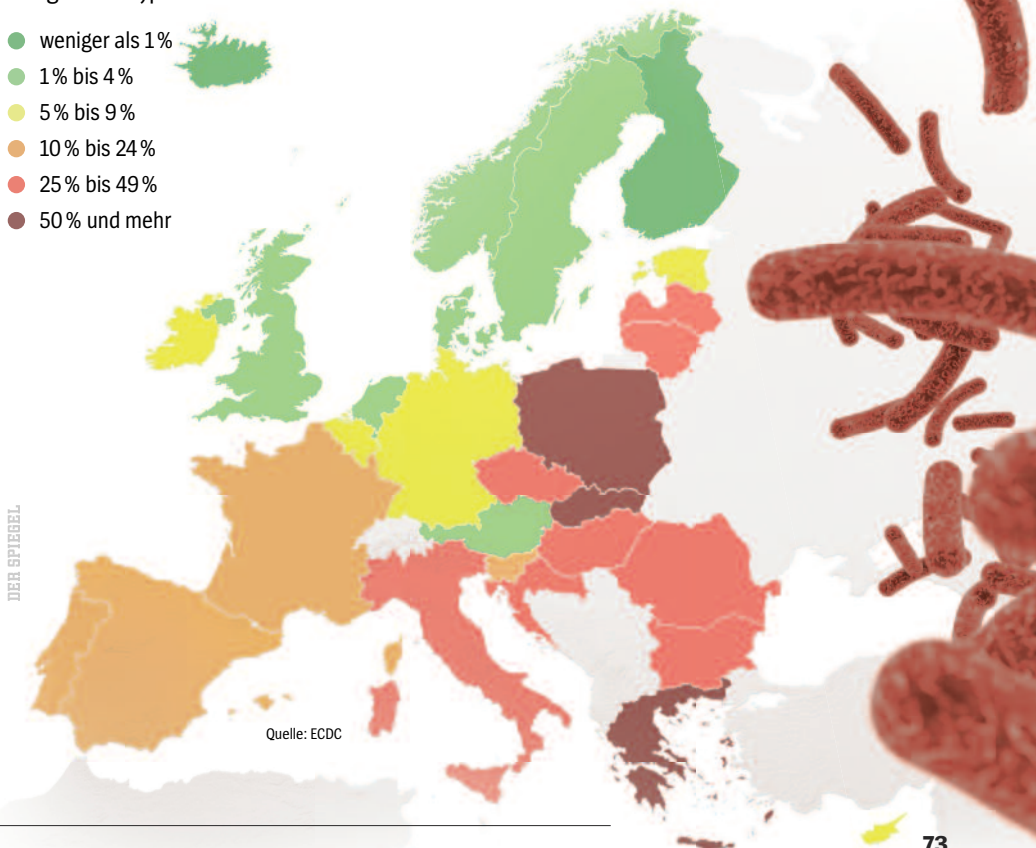
Das, was die Unternehmen derzeit austüfeln, sieht auf den ersten Blick gar nicht schlecht aus. Rund 10 Groß- und mehr als 30 kleine und mittlere Unternehmen arbeiten nach Angaben des Verbands der forschenden Arzneimittelhersteller (VfA) weltweit an diesen Medikamenten. Sieben neue Antibiotika wurden seit 2011 in Europa zugelassen.

Bei genauerem Hinsehen aber zeigt sich: Da, wo neue Antibiotika am dringendsten gebraucht werden, bei der Bekämpfung der multiresistenten Darmerreger, könnten

## Resistente Keime

Anteil der Blutuntersuchungen, bei denen multiresistente Erreger vom Typ KPC entdeckt wurden

- weniger als 1%
- 1% bis 4%
- 5% bis 9%
- 10% bis 24%
- 25% bis 49%
- 50% und mehr







**Schweine in konventioneller Mast:** „Der Pharmaindustrie in die Hände spielen“

sie weiterhin fehlen. Die Neuzulassungen der letzten Jahre richten sich vor allem gegen den „Krankenhauskeim“ MRSA und Tuberkulosekeime. „Vonseiten der Regierungen müssen dringend finanzielle Anreize für die Pharmaindustrie geschaffen werden, ganz neue Antibiotika-Klassen zu entwickeln“, fordert Lothar Wieler, Präsident des Robert Koch-Instituts (RKI).

Die Wirtschaft verfolgt daher mit genauso großer Aufmerksamkeit wie die Öffentlichkeit, ob man sich auf dem Gipfel in Elmau auf Lösungen gegen Antibiotika-Resistenzen einigt – sehr zur Freude der Kanzlerin. Merkel hat das emotional belegte Thema mit Bedacht ausgewählt. So kann sie sich mit einem eigenen Projekt profilieren, das ganz nah an den Menschen ist – und doch irgendwie nach einem großen Plan klingt.

Wenn der Gastgeber Deutschland schon ein ungewöhnliches Thema vorantreibt, muss er selbst etwas vorlegen. Schon im vergangenen Jahr hatte Gröhe daher eine weltweite Verschreibungspflicht für Antibiotika gefordert, im März stellte er einen Zehn-Punkte-Plan gegen Klinikkeime vor. Im Mai, wenige Tage bevor die Physikerin Merkel vor der WHO in Genf über die gefährlichen Bakterien referierte, segnete das Kabinett in aller Eile ihren aktualisierten nationalen Aktionsplan gegen die absehbare Katastrophe ab: „DART 2020“.

Das Papier ist der Versuch, alles aufzulisten, was die Regierung je in Sachen Antibiotika-Missbrauch unternommen hat, und dies mit ein paar neuen Vorschlägen aufzublähen. Gleich drei Bundesministerien – Gesundheit, Landwirtschaft und Forschung – ordneten dazu Experten ab. Allerdings war ihr Output überschaubar. „Deutschland könnte Vorreiter sein beim Kampf gegen resistente Keime“, schimpft Grünen-Fraktionschef Anton Hofreiter. „Doch wer national nicht liefert, kann international kaum fordern.“

So sollen in der Humanmedizin die Meldepflichten für gefährliche Keime ver-

schärft, bessere Datenbanken aufgebaut und Patienten aufgeklärt werden, damit sie nicht bei jedem Schnupfen nach der Breitbandkeule fragen. Doch schon der Deutsche Ärztetag kritisierte, dass das Papier ein entscheidendes Problem vernachlässige: Pflegekräfte in den Krankenhäusern seien chronisch überlastet und hätten kaum Zeit, sich die Hände zu desinfizieren.

Vor allem aber bleibt der Plan wolkig bei der Frage, wie der Antibiotika-Einsatz bei Tieren weiter eingeschränkt werden könnte. Hier liegt das größte Versagen: In Deutschland werden in der konventionellen Tiermast fast doppelt so viel Antibiotika verabreicht wie in der Humanmedizin. Offenbar können die in meist qualvoller Enge, Hitze und Dichte gehaltenen Hühner, Puten, Schweine und Rinder nur so den Stress überstehen, ohne krank zu werden. „Im Regelfall wird die ganze Herde behandelt, wofür gewaltige Mengen der Arzneimittel nötig sind“, heißt es in einer im Auftrag des grünen EU-Abgeordneten Martin Häusling erstellten Studie. Dabei sollen Antibiotika hierzulande nur zu therapeutischen Zwecken angewandt werden.

Die WHO sieht es als erwiesen an, dass mittlerweile mehr Antibiotika an gesunde Tiere als an kranke Menschen gegeben werden. In den USA etwa werden Antibiotika zurzeit noch standardmäßig eingesetzt, weil sie die Mast beschleunigen – und nur so die Preise für Fleisch so niedrig gehalten werden können. Gegen strikte internationale Vorgaben für den Einsatz in der Tiermast, wie sie die Deutschen auf dem G-7-Gipfel gern beschließen würden, sperrten sich die Amerikaner bislang.

Wollen Merkel und ihre Regierungskollegen also wirklich Fortschritte im Kampf gegen die Antibiotika-Resistenzen erzielen, müssen sie sich mit der Agrarindustrie anlegen, die sich seit Jahrzehnten dagegen wehrt, den Einsatz zu drosseln. Selbst der erst vor Kurzem eingeführten Dokumentationspflicht für die Landwirte ging ein

langer Kampf mit der Lobby voraus. Denn klar ist: Dürften keine Antibiotika in der Mast mehr eingesetzt werden, müsste sich die Haltung der Tiere grundsätzlich ändern – und das würde ihre Aufzucht für die Bauern deutlich teurer machen.

Daher stemmt sich der Deutsche Bauernverband gegen ein Verbot. Er warnt davor, „dass politische Entscheidungen getroffen werden, die die Behandlungsmöglichkeiten erkrankter Tiere einschränken“. Das Landwirtschaftsministerium begnügt sich deshalb lieber mit Geboten statt Verboten.

Auch auf europäischer Ebene sucht man vergebens nach Einsicht. Hier arbeitet man zwar gerade an einem neuen Tierarzneimittelgesetz. Doch die Mehrheit der Europaabgeordneten will Antibiotika weiter über das Tierfutter verabreichen lassen und weder den Herdeneinsatz noch den von Reserveantibiotika verbieten. „Damit spielen sie weiterhin der Pharmaindustrie in die Hände“, so EU-Parlamentarier Häusling. Selbst ein konkretes Einsparungsziel für Antibiotika fehlt in Europa, ebenso wie deutschlandweit.

Dass die Regierungschefs der Industrieländer das Problem jetzt auf die Agenda ihres Gipfels gesetzt haben, könnte die Fronten lockern. Der Politik dümmert, dass das Problem nur gemeinsam gelöst werden kann – denn es existiert weltweit. Keime machen vor Grenzen nicht halt.

„In der Humanmedizin müssen wir an zwei Schrauben drehen“, sagt Petra Gastmeier, Direktorin des Instituts für Hygiene und Umweltmedizin an der Charité. „Durch sehr gute Händehygiene sowie Screening und Isolierung von Risikopatienten müssen wir im Krankenhaus die Ausbreitung dieser Keime eindämmen – und durch einen vorsichtigen, verantwortungsvollen Einsatz der Antibiotika die Entstehung neuer Resistenzen möglichst lange hinauszögern.“

Tatsächlich verschreiben in der Regel Hausärzte Antibiotika – und immer öfter auch Reservewirkstoffe. 85 Prozent aller Verordnungen in Deutschland werden von Arztpraxen getätigt. Zum einen, weil quengelige Patienten die vermeintlichen Allerstörer bei jedem Husten verlangen, zum anderen, weil die Ärzte zu leichtfertig oder falsch verschreiben.

Ein Versuch in Nordrhein-Westfalen bewies: In vielen Fällen sind Antibiotika schlicht und einfach überflüssig. Dort ließ sich die Zahl der Verordnung um 40 bis 60 Prozent senken – allein durch eine verbesserte Arzt-Patienten-Kommunikation.

Daher fordert RKI-Präsident Wieler ein ganz neues Credo: „Es ist eine Bürgerpflicht, die Anwendung von Antibiotika kritisch zu hinterfragen.“

Veronika Hackenbroch, Michaela Schießl, Cornelia Schmergal

FOTO: HENNER ROSENKRANZ