

## Mikrovesikel als Transporter für Antibiotika

Eine neu gegründete Nachwuchsgruppe am Helmholtz-Institut für Pharmazeutische Forschung Saarland (HIPS, Direktor Prof. Claus-Michael Lehr) erforscht, wie Antibiotika künftig gezielter eingesetzt werden könnten. Hintergrund des Vorhabens von Projektleiter Dr. Gregor Fuhrmann ist die Zunahme von Antibiotikaresistenzen als Folge übermäßiger und zum Teil falscher Anwendung. Zudem sollen negative Auswirkungen auf potenziell nützliche Bakterien minimiert werden.

Das Projekt „NanoMatFutur“ wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit 2,1 Millionen Euro über fünf Jahre gefördert. Sein Ziel ist es, ein natürliches Wirkstoffträgersystem für Antibiotika auf der Basis extrazellulärer Vesikel zu entwickeln. Dabei handelt es sich um winzige Bläschen, die die Körperzellen abgeben, um untereinander zu kommunizieren. Die Vesikel

richten sich nicht nur an körpereigene Zellen, sondern dienen auch der Abwehr von Bakterien. Diesen Mechanismus möchte Fuhrmann nutzen, um antibiotische Wirkstoffe gezielter an pathogene Bakterien heranzubringen.

Die Untersuchungen erfolgen unter anderem mittels modernster Echtzeitmikroskopie, die die Interaktion der Vesikel mit Bakterien sichtbar machen kann. Als mögliche Quelle stehen am HIPS neben menschlichen Zellen auch Bakterienstämme zur Verfügung, die ihrerseits Mikrovesikel zur Interaktion und Verteidigung nutzen.

In der Krebstherapie und der regenerativen Medizin gibt es bereits präklinische Anwendungen, aber als Wirkstoffträger für Infektionserkrankungen sind die Vesikel bisher noch nicht untersucht worden.

gh

## VDGH-Branchenbarometer

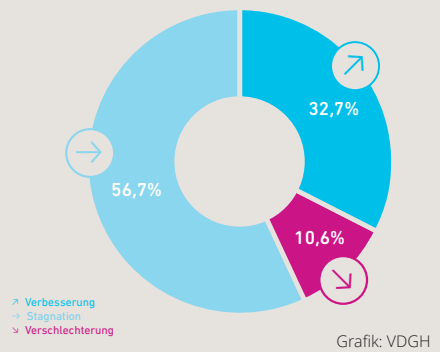
Der Verband der Diagnostica-Industrie (VDGH) stellte im Februar in Berlin im Rahmen einer Pressekonferenz seine alljährliche Branchenumfrage zu den wirtschaftlichen Erwartungen für das Jahr 2017 vor. Die Hersteller von diagnostischen Reagenzien und Gerätesystemen beschäftigen in Deutschland rund 22.000 Menschen und erzielen einen Jahresumsatz von 2,2 Milliarden Euro.

### Nur Innovation bringt Wachstum

Entgegen landläufiger Meinung ist diese Industrie keineswegs durch Großkonzerne geprägt. Der Vorstandsvorsitzende Matthias Borst betonte, dass kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) mit einem Anteil von rund 90% das Rückgrat der Branche bilden. Und noch eine Zahl ist bemerkenswert: 11% des Inlandsumsatzes fließen in die Forschung und Entwicklung; das ist industrieweit ein Spitzenwert. Ein robustes Wachstum verzeichnen die innovativen Bereiche der Immunchemie und der molekular-diagnostischen Tests für die Mikrobiologie. Über alle Bereiche hinweg rechnet der VDGH für das zurückliegende Jahr allerdings nur mit einem Umsatzplus von 0,1 bis 0,2%. Somit ist die In-vitro-Diagnostik laut Borst von der positiven Entwicklung in anderen Medizintechnikmärkten deutlich abgekoppelt.

Dementsprechend ist das IVD-Stimmungsbarometer für das Jahr 2017 gesunken. Über die Hälfte der Unternehmen geht von einer Stagnation aus, nur ein Drittel erwartet im neuen Jahr eine Verbesserung der wirtschaftlichen Situation. Das Kernproblem

**IVD-Branchenbarometer 2017**  
Wie wird sich die wirtschaftliche Situation für das eigene Diagnostika-Unternehmen entwickeln?



sind dabei nicht so sehr die Umsatz- als vielmehr die Gewinnerwartungen in den klassischen Bereichen. Ein Grund dafür ist der anhaltende Preisverfall, insbesondere im Massengeschäft.

### Impulse aus personalisierter Medizin

Positiv fällt auf, dass sich das Marktsegment der Begleitdiagnostik (Companion Diagnostics) im Bereich der personalisierten Medizin deutlich weiterentwickelt hat. 37% der Unternehmen erzielten hier im Jahr 2016 bereits Umsätze, während der Anteil 2014 noch unter 30% lag. Es geht dabei um Tests, die erforderlich und vorgeschrieben sind, um die Verschreibung

teurer Medikamente – zum Beispiel in der Onkologie – zu rechtfertigen. Viele neue Wirkstoffe werden gezielt gegen bestimmte Moleküle wie etwa mutierte Wachstumsrezeptoren auf Krebszellen entwickelt. Sie dürfen nur verabreicht werden, wenn der Patient die entsprechende Variante auch tatsächlich aufweist. Immerhin rund 38 Prozent der Unternehmen wollen ihre Investitionen im neuen Jahr erhöhen, etwas weniger als die Hälfte der Befragten geht von einem unveränderten Investitionsniveau für 2017 aus und knapp 15 Prozent wollen sogar weniger investieren. „Ein Markthemmnis sind nach Angaben der Unternehmen teilweise immer noch langwierige und intransparente Bewertungsverfahren zur Aufnahme von innovativen Laborleistungen in die gesetzliche Regelversorgung“, so Borst.

Gabriele Köhne, koehne@vdgh.de

## VDGH-Diagnostica-Forum 2017 Wert der Diagnostik in der Politik angekommen

Alle zwei Jahre findet in Berlin das VDGH-Diagnostica-Forum, die größte deutsche Plattform für den Informationsaustausch zwischen Diagnostika-Industrie und ärztlichen Laboren, statt. Bei der Veranstaltung am 17. Februar 2017 war eine Verbesserung der gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen unverkennbar.

120 Teilnehmer aus Industrie, Politik, Selbstverwaltung und Labor nahmen in Berlin Einblick in aktuelle Entwicklungen der Laboratoriumsmedizin. „Die IVD-Branche zeigt sich nach unserer Branchenerhebung als eine der innovativsten in Deutschland“, sagte der VDGH-Vorstandsvorsitzende Matthias Borst zum Auftakt der Veranstaltung (siehe dazu Bericht auf der gegenüberliegenden Seite). Vor allem das aufstrebende Marktsegment der Companion Diagnostics im Bereich der Personalisierten Medizin habe sich sehr positiv entwickelt.

MdB Dr. Roy Kühne unterstrich in diesem Zusammenhang die Bedeutung der Diagnostika-Industrie. „Personalisierte Medizin kostet viel Geld, aber wir sind uns alle einig, dass eine zielgerichtete Therapie, die dem Patienten wirklich hilft, sinnvoller ist, als eine Gießkannenstrategie, die nur zu 50 Prozent anschlägt“, sagte der CDU-Bundestagsabgeordnete. Kühne sprach sich dafür aus, dass Innovationen künftig schneller in der Versorgung ankommen. „Unser Auftrag an die Selbstverwaltung lautet, hier mehr Klarheit zu schaffen.“

### Immer mehr laborärztliche Expertise benötigt

Vor dem Hintergrund der bevorstehenden Umstrukturierung der Laborvergütung im vertragsärztlichen Bereich bestätigte Dr. Michael Müller, Vorstandsvorsitzender ALM e. V. und Vorstandsmitglied BDL e. V., diese Auffassung aus Sicht der Labore: Die neue Gebührenordnung müsse nicht nur klären, ob herkömmliche Laborleistungen richtig abgebildet seien, sondern auch, wie Innovationen künftig besser abgerechnet werden können. Kommunikation sei hierbei ein entscheidender Punkt: „Bei 6.500 verschiedenen diagnostischen Möglichkeiten benötigen Haus- und Fachärzte zur Unterstützung immer mehr laborärztliche Expertise“, unterstrich Müller die interdisziplinäre Ausrichtung des Fachs.

VDGH-Geschäftsführer Dr. Martin Walger kündigte für den Industrieverband die Aktualisierung seiner Positionen zur Weiterentwicklung des Gesundheitswesens an. Zur laufenden Gesetzgebung sagte Walger: „Wir begrüßen das



Dr. Michael Müller, Vorstandsvorsitzender ALM e. V. und Vorstandsmitglied BDL e. V., schlug eine Lanze für die Labormedizin und ihre Bedeutung für die moderne Patientenversorgung. Fotos: Henning Schacht.



Von links: MdB Dr. Roy Kühne, Berichterstatter im Gesundheitsausschuss des Bundestages, Dr. Martin Walger und Matthias Borst, VDGH, Andreas Mihm, Moderator.

AMVSG, denn der Gesetzgeber untermauert damit den Wert der Labordiagnostik.“ Der VDGH-Geschäftsführer schlug vor, die Erstattungssituation von Diagnostika zur Abklärung einer Antibiotikatherapie gemeinsam mit den Partnern der Selbstverwaltung zu analysieren und kritisierte den zunehmenden Innovationsstau in der vertragsärztlichen Versorgung.

Dr. Manfred Partsch vom GKV-Spitzenverband kündigte Neuregelungen im Verfahren des Bewertungsausschusses für das zweite Quartal 2017 an, betonte jedoch, dass „kein Spielraum für zusätzliche Mittel bei Laborleistungen im EBM“ erwartet werden könne.

### Breites Spektrum anspruchsvoller Fachthemen

Im fachlichen Teil der Veranstaltung wurden neue, richtungsweisende Methoden der Diagnostik beleuchtet. Hier ging es um Erkenntnisse bei der Antibiotikasteuerung (Prof. Dr. Sören Gatermann, Leiter des NRZ für gramnegative Krankenhaus-erreger an der Ruhr-Universität Bochum, Sophie Dannenfeld vom BKK-Landesverband Nordwest), zur Liquid Biopsy bei Lungenkrebs (PD Dr. Lukas Heukamp, Sprecher Diagnostik des Lungennetzwerks NOWEL), zur Herausforderung durch importierte exotische Erreger (Prof. Dr. Dr. Jonas Schmidt-Chanasit, Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin Hamburg) und zur Diagnostik seltener Erkrankungen durch den deutschen „Dr. House“, Prof. Dr. Jürgen Schäfer (Zentrum für unerkannte und seltene Erkrankungen, Universitätsklinikum Gießen-Marburg).

gh