

Nur 0,99 € im 1. Monat

ERÖFFNUNG

Auf den Spuren der Keime in Düppel



Aktualisiert: 26.04.2022, 06:00 | Lesedauer: 5 Minuten

Katrin Lange



Der Neubau des Tiermedizinischen Zentrums für Resistenzforschung (TZR) ist ein schlichter Quader mit großen Fensterfronten.

Foto: Bernd Wannemacher/FU Berlin

In Düppel wird am Dienstag das Tiermedizinische Zentrum für Resistenzforschung eröffnet.

Berlin. Die Glastür, die zum Labortrakt mit der Sicherheitsstufe 2 führt, kann nur passieren, wer den Schlüssel dazu hat. Gleich hinter dem Eingang steht eine Maschine, die automatisch blaue Überzieher über die Schuhe streift. Keime gibt es hier schon genug, da müssen nicht noch welche hineingetragen werden. Allerdings nur in Petrischalen und Brutschränken – versorgt mit optimalen Nährstoffen, wie Zucker, Proteinen und Salzen. Die Infektionserreger stammen von erkrankten Tieren oder Stichproben. Ihre Analyse ist in der Covid-19-Pandemie so aktuell und wichtig wie nie zuvor: Es geht darum, resistente Keime, die so widerstandsfähig sind, dass sie zum Beispiel nicht mit Antibiotika bekämpft werden können, zu erforschen, um sie wirksam eindämmen zu können.

Das passiert ab sofort im neuen Tiermedizinischen Zentrum für Resistenzforschung (TVZ) auf dem Carré Düppel, auf dem gerade der Fachbereich Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin ausgebaut wird. Am heutigen Dienstag wird das neue Forschungszentrum eröffnet, Lothar Wieler, der Präsident des Robert-Koch-Instituts, wird die Eröffnung des neuen Zentrums begrüßen.

Instituts, wird zur Feier erwartet. In dem schlichten roten Quader sollen künftig 90 Forschende und 20 technische Mitarbeitende die Wissenschaft vorantreiben. Für ihre Forschung werden auf dem Gelände Nutztiere wie Geflügel, Schweine, Wiederkäuer, Fische und auch Labornager, darunter Ratten und Mäuse gehalten. Die Gesamtkosten für den Neubau betragen 60 Millionen Euro und wurden gemeinsam von Bund und Land über das Programm der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) gefördert.

Bei der Grundsteinlegung gab es noch kein Covid-19

Weder bei der Grundsteinlegung 2018 noch beim Richtfest im März 2019 war zu ahnen, wie enorm die Resistenzforschung noch einmal an Bedeutung gewinnen wird. Anfang 2020 brach das Corona-Virus aus und seitdem sind Begriffe wie Antikörper, Mutationen und Inkubationszeit auch den meisten Laien ein Begriff. Das neue Zentrum ist bundes- und europaweit einmalig: Erstmals werden dort Grundlagen der Infektionsmedizin und der Hygiene mit den tiermedizinischen Fächern verzahnt. Die Arbeit soll helfen, die Entstehung und Ausbreitung resistenter Keime bei Haus- und Nutztieren effektiv zu vermeiden. Zudem sollen die Forschungsergebnisse zur Produktion sicherer tierischer Lebensmittel beitragen.

Morgenpost von Christine Richter

Bestellen Sie hier kostenlos den täglichen Newsletter der Chefredakteurin

E-Mail*

Mit meiner Anmeldung zum Newsletter stimme ich der [Werbevereinbarung](#) zu.

[Jetzt anmelden](#)

Mit * markierte Felder sind Pflichtfelder. Eine Abmeldung ist jederzeit über einen Link im Newsletter möglich.

„Wenn man an Resistenzen denkt, dann vor allem an Antibiotika-Resistenzen“, sagt Professor Uwe Rös, Dekan am Fachbereich Veterinärmedizin, bei einer Besichtigung des Gebäudes vor der Eröffnung. Das hat sich mit Covid-19 geändert. Dadurch sei allen klar, dass es nicht nur weitergehende Resistenzen gibt, sondern auch Impfstoffe, die bei neuen Mutationen nicht mehr wirken. Covid sei jedoch nur ein Virus, es gebe auch Parasiten, Zecken, Milben, Würmer, Pilze und Bakterien. „Die Übertragbarkeit von resistenten Erregern hat zugenommen“, so der Dekan. Das habe auch damit zu tun, dass die Nutz- und Hobbytierhaltung zugenommen habe. Über Ausscheidungen, den Wasserkreislauf, Abluft oder Fäkalien in den Feldern könnten die Keime vermehrt zum Menschen gelangen. Das ist auch die Erklärung dafür, weshalb das neue Forschungszentrum bei der Veterinärmedizin angesiedelt sei.

Neue Medikamente gegen resistente Keime

Auf welchen Mechanismen beruhen Resistenzen? Das sei die erste drängende Frage, der man systematisch begegnen müsse, erläuterte Professor Georg von Samson-Himmelstjerna vom Fachbereich Veterinärmedizin auf dem Rundgang. Aus diesen Erkenntnissen könnten Interventionsstrategien entwickelt werden, also

Substanzen und Medikamente. Die Forschung lasse sich in drei Schritten zusammenfassen: die Resistenzen verstehen, Gegenmaßnahmen entwickeln und in die Praxis einführen. „Das geht bis zur Impfstoffentwicklung“, sagte der Veterinärmediziner. Gegenmaßnahmen könnten aber auch sein, die Haltungsbedingungen der Tiere zu verbessern, oder auch vorhandene Impfstoffe zu verändern. Das TVZ sollte schon bald ein internationaler Referenzstandort werden, wo die Expertise zu diesem Thema gebündelt wird.

Das Zentrum ist dafür mit infektionsmedizinischen Laboren, Mikroskopieräumen, in denen Laser zum Einsatz kommen und so genannten Großgeräte Räumen, in denen allein ein Gerät 1,5 Millionen Euro kostet ausgestattet. Die Proben kommen von den Tieren, direkt vom Feld oder aus dem Stall und werden zunächst kultiviert. Nach zwei bis drei Tagen kann die entstandene Kolonie untersucht und die DNA sequenziert werden, um die Frage zu beantworten: Was ist das für ein Keim? Im Vergleich mit anderen Proben, denen Antibiotika zugegeben wurden, können Rückschlüsse auf die Wirkung erzielt werden.

Es seien kaum noch neue Wirkstoffe seit den 1990er-Jahren mehr entwickelt worden, sagt Uwe Rösler. Deshalb müsse die Resistenzproblematik jetzt dringend angegangen werden.

Polizeimeldungen

Barnim: 76-Jährige bei Verkehrsunfall gestorben

Mitte: Cannabis und Geld in aufgebrochener Wohnung gefunden

Autos und Müll brennen in Kreuzberg

Mann durch Schläge mit Glasflasche am Kopf verletzt

Pankow: Carsharing-Auto landet nach Unfall auf dem Dach

Charlottenburg: Motorrad stößt mit Polizeiwagen zusammen

Wertgegenstände aus Auto gestohlen: Polizei bittet um Hilfe

Sieben Brände in Charlottenburg: Polizei ermittelt

Newsticker

Gallery Weekend: „Galerien sind wie Familien“

Corona-Inzidenz in Berlin ist leicht gestiegen

"Lieberfilz": Originelles Kunsthandwerk aus Kreuzberg

Barnim: 76-Jährige bei Verkehrsunfall gestorben

Fasanenstraße in Charlottenburg: Neuer Irrsinnsweg

Mit diesem E-Scooter geht die Polizei auf Verbrecherjagd

Corona: RKI meldet Zahlen – Inzidenz sinkt deutlich

S-Bahn Berlin: S1 gesperrt - Ersatzverkehr eingerichtet