

**Der Präsident**

Prof. Dr. Dr. h. c. Thomas C. Mettenleiter

Telefon: 038351 71102

Fax: 038351 71151

E-Mail: [Thomas.Mettenleiter@fli.bund.de](mailto:Thomas.Mettenleiter@fli.bund.de)

Datum: 18. Februar 2015

## Neues Bornavirus bei Bunthörnchen entdeckt - möglicher Zusammenhang mit Infektionen bei Menschen

Anbei übersende ich die gemeinsame Information von Friedrich-Loeffler-Institut, Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin und Robert Koch-Institut zu oben genanntem Sachverhalt.

Nach dem Auftreten von tödlich verlaufenden Gehirnentzündungen (Encephalitis) bei drei Züchtern von Bunthörnchen in Sachsen-Anhalt zwischen 2011 und 2013 wurden umfangreiche Untersuchungen zu einer möglichen infektiösen Ursache am Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNITM) durchgeführt. Hierbei konnte zunächst kein Hinweis auf die Krankheitsursache gefunden werden. Das Friedrich-Loeffler-Institut (FLI) am Standort Insel Riems untersuchte daraufhin Proben eines Bunthörnchens aus der Zucht eines der Verstorbenen. Erst die genetische Analyse von Organproben des Hörnchens lieferte Sequenzinformationen, die auf das Vorkommen eines neuartigen Bornavirus hindeuteten. In weiteren Untersuchungen konnte dieser Nachweis auch in Gehirnproben der verstorbenen Patienten durch molekularbiologische und immunhistologische Untersuchungen erbracht werden. Nach den bisherigen Erkenntnissen unterscheidet sich das neue Virus deutlich von bisher bekannten Bornaviren. Zum jetzigen Zeitpunkt ist nicht bekannt, ob es sich dabei um Einzelfälle handelt.

Es ist nicht auszuschließen, dass die Erkrankungen der drei Bunthörnchen-Züchter durch Übertragungen des neuartigen Bornavirus von infizierten Tieren verursacht sein könnten. Der Übertragungsweg ist bisher unbekannt, allerdings erscheinen Biss- oder Kratzverletzungen als wahrscheinliche Möglichkeit. Testverfahren zum Virusnachweis wurden am FLI entwickelt und validiert und stehen für weitere Untersuchungen zur Verfügung. Bernhard-Nocht-Institut, Friedrich-Loeffler-Institut und Robert Koch-

Institut arbeiten mit den Veterinär- und Gesundheitsbehörden in Bund und Ländern zusammen, um den Sachverhalt weiter aufzuklären. Untersuchungen zur Verbreitung dieses Virus im Tier werden vom FLI auf der Insel Riems durchgeführt. Weiterhin wird unter Personen, die Bunthörnchen halten, nach möglichen weiteren Infektionsfällen gesucht. Das BNITM in Hamburg führt analoge Analysen in Nervenwasser- und Gewebeproben von Patienten mit Gehirnentzündungen ungeklärter Ursache durch. Bis zum Vorliegen weiterer Erkenntnisse sollte vorbeugend der direkte Kontakt zu Bunthörnchen vermieden werden. Bei kranken oder mit unklarer Ursache verstorbenen Bunthörnchen sollten Tierhalter ihren Tierarzt informieren, der gegebenenfalls weitere Untersuchungen einleiten kann.

Im Zusammenhang mit der Entdeckung dieses neuen, möglicherweise zoonotischen Bornavirus durch das FLI und BNITM ist weiterhin zu klären, ob das Virus mit infizierten Hörnchen importiert wurde oder ob sich das Hörnchen bei anderen Tierarten angesteckt hat.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long, sweeping tail that ends in a small arrowhead.

Prof. Dr. Dr. h. c. Thomas C. Mettenleiter