

## Naturschutz mit Nebenwirkungen: Q-Fieber auf dem Vormarsch

PD Dr. Heinrich Neubauer

Institut für bakterielle Infektionen und Zoonosen, Friedrich-Loeffler-Institut, Standort Jena

Q-Fieber ist in Deutschland – wie auch in anderen europäischen Ländern – auf dem Vormarsch. Die Erkrankung wird durch das Bakterium *Coxiella burnetii* ausgelöst und von Rindern, Schafen oder Ziegen auf den Menschen übertragen. Ergebnisse aus Untersuchungen des Forschungsverbundes Q-Fieber, der seit 2007 durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wird, legen eine Neubewertung der Verbreitung des Q-Fiebers in Deutschland nahe. Gründe für die gestiegene Verbreitung sind tief greifende Änderungen in der Schafhaltung – beispielsweise Weiden im Zuge des Vertragsnaturschutzes –, Veränderung in den Lebensräumen von Tieren oder in der Freizeitgestaltung von Menschen, aber auch veränderte landwirtschaftliche Nutzung und der Klimawandel.

Nach Erkenntnissen des Forschungsverbundes Q-Fieber liegt die Rate an infizierten Personen in Regionen mit vermehrtem Schafbestand bei bis zu 18 Prozent. Bei den Infizierten handelt es sich nicht nur um Beschäftigte der Landwirtschaft, sondern beispielsweise auch um Spaziergänger, deren Weg an Weiden vorbeiführte. Die Untersuchungen des Forschungsverbundes Q-Fieber konnten nachweisen, dass der Erreger zwar nicht flächendeckend über Deutschland verteilt ist, aber dass er unerkannt in Herden vorkommen kann, die weder klinische Symptome noch andere Anzeichen der Infektion – vor allem eine auffallend hohe Abortrate – zeigen.

Der Erreger des Q-Fiebers wird hauptsächlich durch das Einatmen infektiösen Staubes oder durch direkten Kontakt zu infizierten Tieren übertragen. Nicht alle Menschen erkranken an der Infektion, einige zeigen milde, grippeähnliche Symptome. Als typische Komplikation kann sich jedoch eine Lungenentzündung entwickeln. Bei Schwangeren kann es zu einem Abort oder einer Frühgeburt kommen. Insbesondere besteht auch die Gefahr, dass die Erkrankung chronisch wird und sich eine Leberentzündung (Hepatitis) oder eine Entzündung der Herzinnenhaut (Endokarditis) ausbildet. Q-Fieber ist in Deutschland meldepflichtig.

Eine besonders drastische Steigerung der Erkrankungszahlen ist derzeit in den Niederlanden zu beobachten: Dort sind derzeit 2.100 erkrankte Personen seit Anfang 2009 gemeldet.

Fünf Menschen sind an der Erkrankung gestorben – im Vergleich zu zwei Schweinegrippe-Toten in den Niederlanden im gleichen Zeitraum.

Um der Zunahme der Q-Fieber-Infektionen wirksam begegnen zu können, sind intensive Datenerhebungen, Verbesserungen in der Diagnostik oder die Entwicklung wirksamer Impfstoffe dringend erforderlich. Dazu müssen Forscher in Veterinär- und Humanmedizin eng zusammenarbeiten – beispielsweise im Forschungsverbund Q-Fieber.

## Curriculum Vitae

### **Priv.-Doz. Dr. Heinrich Neubauer**

Koordinator des Verbundes „Pathogenese des Q-Fiebers“ /  
Mitglied des TMF-Vorstands



#### Kontakt

Institut für bakterielle Infektionen und Zoonosen  
Friedrich-Loeffler-Institut  
Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit  
Naumburger Str. 96a  
07743 Jena  
Telefon: 03641 804 200  
E-Mail: heinrich.neubauer@fli.bund.de

1987 –1992 Studium der Tiermedizin  
1995 Promotion  
2001 Habilitation, Fachtierarzt für Mikrobiologie, Delegate ECVPH  
2003 Facultas docendi  
1994 – 2006 Laborgruppenleiter am Institut für Mikrobiologie der Bundeswehr, München  
2006 Leiter des Instituts für bakterielle Infektionen und Zoonosen  
und des Standorts Jena des Friedrich-Löffler-Instituts  
2009 Fachtierarzt für Öffentliches Veterinärwesen

- Expertentätigkeit bei UN, NIH(NIAID), DGHM, COST etc.
- spezielle Kenntnisse bei der Entwicklung von Diagnostika, Epidemiologie, Molekularer Epidemiologie und Mikrobiologie von L3-Erregern (Brucella spp., Francisella tularensis, Burkholderia mallei/pseudomallei, Bacillus anthracis, Yersinia pestis)
- ca. 130 Publikationen
- 70 Vorträge
- Doktoranden der Human- und Veterinärmedizin