

	Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen	B.01.09
Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen		
Tollwut		

Erkrankung	Viren	Risikogruppe	Reservoir, Aufnahmepfad, Übertragungsweg
Tollwut	Tollwutvirus (Rabiesvirus Gattung Lyssavirus)	3(**)	Eine Infektion kann über Kontakt mit infizierten Tieren (Füchsen, Hunden oder Katzen) erfolgen. Der Erreger wird über Verletzungen wie beispielsweise durch Tierbisse oder über die Schleimhaut übertragen.
	Europäisches Fledermauslyssavirus	3(**)	Eine Infektion kann über Kontakt mit infizierten Fledermäusen erfolgen. Der Erreger wird hierbei über Kratzverletzungen übertragen.

** : Diese Biostoffe der Risikogruppe 3 wurden mit zwei Sternchen (**) versehen. Das Infektionsrisiko für Arbeitnehmer ist begrenzt, da eine Übertragung über den Luftweg normalerweise nicht erfolgen kann.

Tollwut ist eine Viruserkrankung. Die Infektion mit dem Tollwut-Virus löst im Gehirn eine meist tödlich verlaufende Entzündung („Enzephalitis“) aus. Tollwut wird in Mitteleuropa hauptsächlich durch Füchse, aber auch durch Hunde, Katzen oder Fledermäusen auf den Menschen übertragen. Durch die Tollwutimpfung von Haus- und Wildtieren und durch die Bejagung der Füchse gilt Deutschland seit 2008 als tollwutfrei. Durch den Import von Haustieren und weiteren Tieren aus dem Ausland kann auch heute noch die Tollwut wieder nach Deutschland gebracht werden. Die Fledermaustollwut ist bisher nur selten auf den Menschen übertragen worden, führt aber zu einem ähnlich schweren Krankheitsverlauf mit meist tödlichem Ausgang.

	Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen	B.01.09
Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen		
Tollwut		



Fledermaus; Quelle: SVLFG

Wie zeigt sich eine Tollwut-Infektion beim Menschen?

Zwischen 15 Tagen und 3 Monaten (im Einzelfall nach einem Jahr) nach dem Eindringen der Viren in den Körper, zeigen sich grippeähnliche Symptome. Danach bricht eine Entzündung im Gehirn oder auch im Rückenmark aus. Die Personen zeigen dann eine erhöhte Aggressivität und unkontrolliertes Verhalten. Sie weigern sich auch, Wasser aufzunehmen. Durch den Wassermangel wird der Speichel der betroffenen Personen fester. Dies äußert sich in „Schaum vor dem Mund“. Sobald das Virus das Gehirn erreicht hat und sich die o. g. Symptome zeigen, ist eine Bekämpfung nicht mehr möglich, und der Tod gilt als sicher.

Wo kommt die Tollwut vor?

Tollwut ist nahezu weltweit verbreitet. Zu den Tollwut-Risikogebieten gehören vor allem Asien, Afrika oder Lateinamerika. Allerdings tritt in Deutschland die Fledermaus-Tollwut ebenfalls auf.

	Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen	B.01.09
Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen		
Tollwut		

Wie kann man sich infizieren?

Die Tollwut-Viren befinden sich im Speichel von infizierten Tieren. Eintrittspforten für das Virus in den menschlichen Körper sind beispielsweise:

- Verletzte Haut durch Tierbisse oder Kratzer,
- offene Stellen an der Haut sowie
- über die Schleimhäute (Schmierinfektion).

Auch bei der Beseitigung infizierter Tiere oder von Tierresten besteht eine Gefährdung. Im Körper vermehrt sich das Virus und breitet sich entlang der Nervenzellen bzw. über das Blut oder die Lympheflüssigkeit in das Zentrale Nervensystem (zum Gehirn bzw. Rückenmark) aus.

Wie kann man sich schützen?

Die Tollwut-Impfung sollte vorbeugend bei Haustieren (z. B. Hunden) durchgeführt werden. Menschen sollten sich vorbeugend impfen lassen, wenn sie mit einer erhöhten Gefährdung (z. B. bei Jägern oder beruflichem Umgang mit Fledermäusen) rechnen müssen. Sobald man von einem verhaltensauffälligen Tier gebissen oder mit dem Tierspeichel auf andere Art in Berührung gekommen ist bzw. gekratzt wurde, sollte man sich unverzüglich in Behandlung begeben. Die sofortige Impfung nach einem Biss ist die einzige lebensrettende Maßnahme.

Folgende Informationsschriften sind zu beachten:

- A.02.00 „Grundlegende Maßnahmen“ (<https://www.svlfg.de/biologische-arbeitsstoffe>)
- A.03.00 „Schutzmaßnahmen in der Land- und Forstwirtschaft sowie im Gartenbau“ (<https://www.svlfg.de/biologische-arbeitsstoffe>)
- A.04.00 „Persönliche Schutzausrüstungen“ (<https://www.svlfg.de/biologische-arbeitsstoffe>)

	Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen	B.01.09
Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen		
Tollwut		

Empfohlene PSA für Jäger mit direktem Tierkontakt

(z. B. beim Abbalgen von Füchsen oder beim Entsorgen von Kadavern, Aerosole!)

- Schutzbrille
- partikelfiltrierender Atemschutz – FFP2 mit Ausatemventil
- Chemikalienschutzanzug, beispielsweise Einweg-Overall Chemikalienschutz Typ 4B
- Einweg-Schutzhandschuhe aus Nitril mit verlängertem Schaft
- geschlossene leicht zu reinigende Schuhe oder Stiefel

Ist eine arbeitsmedizinische Vorsorge erforderlich?

In Gebieten mit Wildtollwut ist bei regelmäßigem Kontakt zu freilebenden Tieren eine arbeitsmedizinische Vorsorge (Pflichtvorsorge) erforderlich. Im Rahmen der Pflichtvorsorge ist auf eine mögliche Impfprävention hinzuweisen. Eine Pflichtvorsorge muss nicht durchgeführt werden, wenn der Beschäftigte bereits über ausreichenden Immunschutz verfügt.

Arbeitsverfahren und -bereiche (Beispiele von Gefährdungen)	Vorsorge	
	Pflichtvorsorge	Angebotsvorsorge
Tollwutvirus: Exposition z. B. bei der Jagd (Aufbrechen von Wild) und im Gebiet mit Wildtollwut	Tätigkeiten mit Exposition gegenüber Tollwutvirus in tollwutgefährdeten Bezirken, wenn Tätigkeiten mit regelmäßigem Kontakt zu freilebenden Tieren	Tätigkeiten mit Exposition gegenüber Tollwutvirus, sofern kein Anlass zur Pflichtvorsorge besteht