

|                                                                                             |                                                                                                                            |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|            | <b>Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen</b> | <b>B.01.04</b> |
| <b>Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen</b> |                                                                                                                            |                |
| <b>Viren</b>                                                                                |                                                                                                                            |                |

Viren sind natürlicher Bestandteil der Umwelt und kommen somit auch in Arbeitsbereichen der Land- und Forstwirtschaft sowie im Gartenbau vor. Bestimmte Viren sind hoch spezifisch und können sich rasch vermehren. Infolge ihrer Mutationsfähigkeit sind sie in ihrer Erscheinungsform sehr variabel und anpassungsfähig.

### Infektionsgefährdungen durch Viren

Viren können Infektionen verursachen. Entsprechend der Diversität von Viren hinsichtlich ihres natürlichen Vorkommens und des Übertragungsweges auf den Menschen können diese zu unterschiedlichen Erkrankungen führen.

| Informations-schrift | Erkrankung                                      | Viren                                                                      | Risiko-gruppe | Reservoir, Aufnahmepfad, Übertragungsweg                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -                    | Enzephalomyelitis des Pferdes                   | Östliches Pferdeenzephalomyelitis-Virus, Eastern Equine Encephalitis-Virus | 3             | Eine Infektion kann über den Stich infizierter Mücken erfolgen.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| B.01.07              | <b>FSME</b><br>(Frühsommer-Meningoenzephalitis) | FSME-Virus (Zentraleuropäisches Zeckenezephalitis-Virus)                   | 3(**)         | Eine Infektion kann über Zeckenstich (Holzbock – Ixodes ricinus) erfolgen.                                                                                                                                                                                                                                       |
| B.01.10              | Hantavirus-Infektion                            | behüllte RNA-Viren, Familie Bunyaviren<br>Gattung <b>Hantavirus</b>        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                      |                                                 | Orthohantavirus puumalense<br>(Akronym HOKV)/Puumala-Virus                 | 2             | Eine Infektion kann über Kontakt mit Ausscheidungen infizierter Rötelmäuse erfolgen. Der Erreger wird über Einatmen von kontaminiertem Staub oder Schmierinfektion übertragen. Über den Kontakt von verletzter Haut mit kontaminiertem Material oder über Tierbisse ist dieses ebenfalls möglich.                |
|                      |                                                 | Orthohantavirus dobrawense<br>(Akronym DOBV)/Dobrava-Virus                 | 3             | Eine Infektion kann über Kontakt mit Ausscheidungen infizierter Brand- bzw. Gelbhalsmäuse erfolgen. Der Erreger wird über Einatmen von kontaminiertem Staub oder Schmierinfektion übertragen. Über den Kontakt von verletzter Haut mit kontaminiertem Material oder über Tierbisse ist dieses ebenfalls möglich. |



# Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen

B.01.04

## Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen

### Viren

| Informations-schrift | Erkrankung                                                          | Viren                                                                                       | Risiko-gruppe | Reservoir, Aufnahmepfad, Übertragungsweg                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B.01.15              | <b>Hepatitis A</b><br>(akute Leberentzündung mit Gelbsucht)         | Hepatitis-A-Virus                                                                           | 2             | Eine Infektion kann über fäkalienverunreinigtes Wasser und Gegenstände (Tröpfchen- und Schmierinfektion) sowie über den Verzehr von fäkalienverunreinigten Lebensmitteln erfolgen.                                            |
| B.01.16              | <b>Hepatitis B</b><br>(Leberentzündung)                             | Hepatitis-B-Virus                                                                           | 3(**)         | Eine Infektion kann über den Kontakt mit infiziertem Blut und anderen Körperflüssigkeiten erfolgen. Der Erreger kann ebenfalls über Verletzungen (auch Bagatelverletzungen) der Haut oder der Schleimhaut übertragen werden.  |
| B.01.17              | <b>Hepatitis C</b><br>(Leberentzündung)                             | Hepatitis-C-Virus                                                                           | 3(**)         |                                                                                                                                                                                                                               |
| -                    | <b>Hepatitis E</b><br>(Leberentzündung)                             | Hepatitis-E-Virus                                                                           | 2             | Eine Infektion kann über den Verzehr von unzureichend gegartem Schweine- bzw. Wildfleisch erfolgen.                                                                                                                           |
| -                    | Newcastle Krankheit                                                 | Newcastle-Disease-Virus (NDV)                                                               | 2             | Eine Infektion kann über Kontakt mit infizierten Tieren (z. B. Hühnern) erfolgen. Der Erreger wird über Tröpfcheninfektion bzw. über die Bindehaut übertragen.                                                                |
| -                    | Infektionen mit Viren der Gattung Parapoxvirus (z. B. Melkerknoten) | Viren der Gattung Parapoxvirus<br>(z. B. Pseudocowpox virus –<br>Erreger des Melkerknotens) | 2             | Eine Infektion kann über Kontakt mit infizierten Tieren (z. B. Rindern) erfolgen. Der Erreger wird über Hautverletzungen übertragen.                                                                                          |
| B.01.09              | <b>Tollwut</b>                                                      | Tollwutvirus<br>(Rabiesvirus Gattung Lyssavirus)                                            | 3(**)         | Eine Infektion kann über Kontakt mit infizierten Tieren (Füchsen, Hunden oder Katzen) erfolgen. Der Erreger wird über Verletzungen durch Tiere (z. B. durch Bisse), über die Haut (Verletzungen) bzw. Schleimhaut übertragen. |
|                      |                                                                     | Europäisches Fledermauslyssavirus                                                           | 3(**)         | Eine Infektion kann über Kontakt mit infizierten Fledermäusen erfolgen. Der Erreger wird hierbei über Kratzverletzungen übertragen.                                                                                           |
| B.01.11              | <b>Vogelgrippe</b><br>(klassische Geflügelpest)                     | hochpathogene aviäre Influenzaviren (HPAI-Viren)                                            | 3             | Eine Infektion kann über direkten engen Kontakt mit infizierten Tieren (Nutzgeflügel oder viele Wildvogelarten) oder deren Blut und Aus-                                                                                      |

|                                                                                             |                                                                                                                            |                |                      |                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <b>Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und biogene Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen</b> | <b>B.01.04</b> |                      |                                                                                                                                                   |
| <b>Biologische Arbeitsstoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen</b> |                                                                                                                            |                |                      |                                                                                                                                                   |
| <b>Viren</b>                                                                                |                                                                                                                            |                |                      |                                                                                                                                                   |
| <b>Informations-schrift</b>                                                                 | <b>Erkrankung</b>                                                                                                          | <b>Viren</b>   | <b>Risiko-gruppe</b> | <b>Reservoir, Aufnahmepfad, Übertragungsweg</b>                                                                                                   |
|                                                                                             |                                                                                                                            |                |                      | scheidungen erfolgen. Der Erreger wird über Tröpfchen- und Schmierinfektion, über Verzehr von kontaminiertem Wasser sowie über Wunden übertragen. |

**fett:** Name Informationsschrift

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

### Wo kommen Viren vor bzw. wie kann man sich infizieren?

In zahlreichen Arbeitsbereichen, z. B. beim Umgang mit Leichen, ist mit dem Vorkommen von Viren zu rechnen. Auf die Informationsschriften B.01.07 „FSME“, B.01.15 „Hepatitis A“, B.01.16 „Hepatitis B“, B.01.17 „Hepatitis C“, B.01.09 „Tollwut“ und B.01.11 „Vogelgrippe“, die unter dem Link <https://www.svlfg.de/biologische-arbeitsstoffe> verfügbar sind, wird verwiesen.

### Wie kann man sich schützen?

Folgende Informationsschriften sind zu beachten:

- A.02.00 „Grundlegende Schutzmaßnahmen“ (<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>)