

## 1. Hintergrund und Zielsetzung

Diese Arbeitsanweisung beschreibt den sicheren Umgang mit Geruchsproben für Schimmelpilz-Spürhunde beim Training und bei der Prüfung von Hunden. Dabei handelt es sich um kleine Materialproben, die mit Schimmelpilzen und/oder Bakterien besiedelt sind. Diese Modell-Materialien simulieren einen mikrobiellen Befall von Baustoffen, wie er bei Feuchtigkeitsschäden in Gebäuden auftreten kann.

Obwohl nur Mikroorganismen der Risikogruppe 1 (RG1 nach BioStoffV) verwendet werden, ist es auf Grund des sensibilisierenden Potenzials von Sporen notwendig, die Exposition von Mikroorganismen so gering wie möglich zu halten bzw. Schutzmaßnahmen einzuhalten.

Außerdem beschreibt die Anweisung den richtigen Gebrauch der Proben, um eine ausreichende Qualität in der Trainingsphase zu sichern.

## 2. Umgang mit Proben

### a. Annahme von Lieferungen

Die Geruchsproben werden nach den geltenden Vorschriften für den Transport von biologischen Proben der RG1 versendet (BioStoffV).

Die Proben werden trocken in einem gekennzeichneten, luftdicht schließenden Schraubdeckelbehälter mit zusätzlicher Umhüllung durch einen verschließbaren Probenbeutel in einem gepolsterten Paket versendet.

Nach Erhalt der Sendung ist zu prüfen, ob das Paket unbeschädigt ist. Wenn das Paket während des Transportes so stark beschädigt wurde, dass eine Zerstörung des Probenbehälters möglich bzw. erkennbar ist, sollte dieser im Restmüll entsorgt werden.

### b. Benutzung der Proben

Bei der Entnahme der Geruchsproben sowie dem weiteren Umgang mit den Proben sind die Arbeitsschutzmaßnahmen zu beachten (siehe 4.). Zur Entnahme einer Probe öffnen Sie den Schraubdeckel und entnehmen eine Probe mit einer ausschließlich für diese Arbeiten genutzten Pinzette bzw. Zange. Der Behälter wird sofort nach der Entnahme wieder verschlossen.

Die Proben sollten in einem Trainingsobjekt so platziert werden, dass der Spürhund sie nicht direkt erreichen bzw. nicht in direkten Kontakt kommen kann. Nach dem Training sind die Geruchsproben wieder einzusammeln und in einem gesondert gekennzeichneten Reste-Probenbehälter luftdicht zu verschließen. Die Bereiche, die mit den Proben in Kontakt gekommen sind, müssen von möglichen Sporenanhaftungen gereinigt werden. Dazu ist eine Wischdesinfektion mit Einmalhandtüchern und 70%igem Ethanol zu empfehlen.

### c. Lagerung der Proben

Lagern Sie die Proben nur in den Originalverpackungen bei Raumtemperatur im Dunkeln. Es darf unter keinen Umständen Feuchtigkeit in das Probengefäß



gelangen. Falls dies der Fall sein sollte, sind die Proben unverzüglich zu entsorgen. Eine gleichbleibende Qualität ist dann nicht mehr gesichert.

#### d. Entsorgung

Die entnommenen Proben dürfen nach der Verwendung nicht wieder in den Probenbehälter zurückgelegt werden. Sie werden in einem separaten Probenbehälter gesammelt und als Restmüll entsorgt.

### 3. Gefährdungspotenzial der verwendeten Mikroorganismen

Die Geruchsproben enthalten Schimmelpilzsporen, Myzel und ggf. auch Bakterienzellen. Es werden nur Stämme der RG1 verwendet, d.h. es handelt sich um biologische Arbeitsstoffe, bei denen es unwahrscheinlich ist, dass sie beim Menschen eine Krankheit verursachen. Eine Infektion durch die verwendeten Mikroorganismen ist bei gesunden Personen (ohne schwere Schädigung des Immunsystems) nicht zu befürchten.

Schimmelpilze und einige Bakterien (u.a. Actinomyceten) sind biologische Arbeitsstoffe mit sensibilisierender Wirkung. Insbesondere Sporen dieser Mikroorganismen können nach wiederholtem Kontakt bei einem Teil der exponierten Personen zu einer Überempfindlichkeit (Sensibilisierung) der Atemwege führen. Bei Anwendung der unten genannten Schutzmaßnahmen kann diese Gefährdung minimiert bzw. nahezu ausgeschlossen werden.

Eine Gefährdung durch Toxine, die durch Schimmelpilze gebildet werden können, ist als gering einzuschätzen, da über die Luft nur sehr geringe Mengen an Toxinen verbreitet werden können.

### 4. Schutzmaßnahmen

#### a. Generelle Schutzmaßnahmen

Mit den Geruchsproben dürfen nur Personen umgehen, die entsprechend dieser Anweisung eingewiesen sind. Die Nachweise dazu müssen vorliegen.

Bei dem Umgang mit den Proben sind Schutzhandschuhe (Latex- oder Vinyl-Einmalhandschuhe) und ein Mundschutz (FFP2 mit Ausatemventil) zu tragen. Nach der Verwendung der Proben müssen alle Gegenstände, die in Kontakt mit der Probe gekommen sind (z.B. Pinzette, Werkzeuge, Gebäudeoberflächen) gereinigt werden. Es ist eine Wischdesinfektion mit Einmalhandtüchern und 70%igem Ethanol zu empfehlen. Nach den Tätigkeiten sind die Hände zu waschen.

Geruchsproben dürfen nicht in Wohnräumen oder genutzten Arbeitsräumen angewendet werden. Die Trainingsräume sollten gut zu belüften sein und insbesondere nach einer Trainingseinheit quer gelüftet werden. In den



Trainingsräumen sollten keine Feuchtigkeitsquellen vorhanden sein, um unkontrollierten mikrobiellen Befall auszuschließen.

#### **b. Maßnahmen bei Unfällen**

Falls Probengefäße beschädigt werden oder Probenmaterial ungewollt verschüttet wird, sollte, soweit nicht schon benutzt, sofort eine Atemschutzmaske (FFP2) angelegt werden. Die Türen des Raumes sind zu schließen, um eine Sporenverdriftung in andere Räume zu vermeiden. Das Probenmaterial bzw. defekte Gefäße werden in verschließbaren Müllbehältern gesammelt und in den Restmüll gegeben. Die kontaminierten Oberflächen werden weiträumig mit 70%igem Ethanol gereinigt (Wischdesinfektion, Brandschutz beachten).

### **5. Einverständniserklärung**

Mit der Einverständniserklärung soll dokumentiert werden, dass sich die Nutzer von mikrobiellen Geruchsproben über den fachgerechten Umgang informiert haben und die Proben entsprechend der Vorgaben dieser Anweisung behandeln werden.

Spürhundführer und Prüfer des BSS e.V. (Richtlinie Prüfung von Schimmelpilzspürhunden) können bei der Umweltmykologie Geruchsproben anfordern, wenn sie die Einverständniserklärung unterschrieben und bei der Umweltmykologie eingereicht haben.

### **6. Mitgeltende Vorschriften**

Formular „Einverständniserklärung – Umgang mit Geruchsproben für Schimmelpilz-Spürhunde“

BiostoffV (Januar 1999)

Technische Regeln für biologische Arbeitsstoffe und Gefahrstoffe: TRBA/TRGS 406  
Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege

Technische Regeln für biologische Arbeitsstoffe TRBA 500 Allgemeine Hygienemaßnahmen: Mindestanforderungen

