

## Welchen Nutzen hat die Untersuchung für Sie?

- ✓ 50 € Aufwandsentschädigung
- ✓ Schutzkleidung wird kostenlos gestellt
- ✓ Sie können ihre persönliche Permethrinbelastung erfahren
- ✓ Allgemeiner Nutzen der Studie:

Mit Hilfe der Studie soll die Wirksamkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit der permethrinimprägnierten Bekleidung untersucht werden. Langfristig könnte damit die Gefährdung von Forstarbeitern und vielen anderen Beschäftigten durch zeckenübertragene Erkrankungen wie Borreliose und FSME erheblich reduziert werden.

## Welche Risiken können bei einer Teilnahme an der Studie auftreten?

Permethrin wirkt gegen Milben und Insekten. Es wird seit vielen Jahren weltweit in großem Umfang in der Schädlingsbekämpfung und zum Schutz vor Insekten eingesetzt. Nach den bisherigen Erfahrungen ist der Wirkstoff in der hier eingesetzten Konzentration für den Menschen kaum schädlich. Hohe Permethrin-Mengen können dennoch beim Menschen zu unerwünschten Wirkungen wie Juckreiz und Brennen auf der Haut sowie in Einzelfällen Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen führen. Als seltene unerwünschte Wirkungen können zudem Atembeschwerden oder allergische Hautreaktionen auftreten.

## Kontakt

Bei Interesse an einer Teilnahme wenden Sie sich bitte zur Erfassung Ihrer Daten (Name, Adresse, Kleidergröße) mit Hilfe des **Kontaktformulars** an

### Herrn Ulrich Hoffmann

Abteilung Prävention  
Unfallkasse Baden-Württemberg

Tel.: 0721 / 6098-283  
Fax.: 0721 / 6098-5283  
E-Mail: ulrich.hoffmann@uk-bw.de

Sollten Sie noch Fragen zur Studie haben, können Sie sich gerne an das Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Universitätsmedizin Mainz wenden:

Tel.: 06131/17-9103 (Dr. Roßbach)  
oder  
Tel.: 06131/17-9212 (Dr. Kegel)

E-Mail: Arbeitsmedizin@uni-mainz.de

**Über Ihre Teilnahme an unserer Studie würden wir uns sehr freuen!**



Quelle: Zecken.de

Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin

**Schützt permethrinimprägnierte Bekleidung vor Zecken?**

**Können sich bei Verwendung der Bekleidung gesundheitliche Risiken ergeben?**

Informationen zum Forschungsprojekt  
Biomonitoring und Beurteilung möglicher Gefährdungen von Beschäftigten in der Forstwirtschaft durch permethrinimprägnierte Schutzbekleidung



UNIVERSITÄTSmedizin.

MAINZ



Ein Forschungsprojekt des Instituts für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin mit Unterstützung der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)

## Forschungsprojekt

# Biomonitoring und Beurteilung möglicher Gefährdungen von Beschäftigten in der Forstwirtschaft durch permethrin-impregnierete Schutzbekleidung

## Worum geht es?

Sehr geehrte Mitarbeiter der Forstbetriebe, vielen Dank für Ihr Interesse an unserer Studie!

Als Beschäftigter im Forst sind Sie einer Reihe von Belastungen und Gefährdungen ausgesetzt. Insbesondere von Zecken geht eine nicht unerhebliche Gesundheitsgefährdung aus. Sie können schwerwiegende Infektionskrankheiten wie die Borreliose oder Hirnhautentzündung (FSME) übertragen.

Seit einiger Zeit ist eine spezielle Bekleidung erhältlich, die mit dem Insekten- und Zeckenabwehrenden Wirkstoff Permethrin imprägniert ist. Bisher gibt es allerdings noch keine Untersuchungen, ob diese Bekleidung unter den Einsatzbedingungen in der Forstwirtschaft wirklich vor Zecken schützt. Nicht bekannt ist auch, ob diese speziell behandelte Bekleidung beim Tragen möglicherweise Gesundheitsbeeinträchtigungen hervorrufen kann. Das Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Universitätsmedizin Mainz möchte aus diesem Grund mit Unterstützung der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) eine Studie zur Wirksamkeit und Beurteilung möglicher Gefährdungen durch permethrin-impregnierete Hosen durchführen.

Durch einen Vergleich zweier Gruppen (eine Testgruppe mit imprägnierter Bekleidung sowie eine Kontrollgruppe mit nicht-imprägnierter Bekleidung) sollen die Zeckenschutzwirkung und mögliche unerwünschte Wirkungen der imprägnierten Bekleidung untersucht werden.

Langfristig kann mit den gewonnenen Erkenntnissen der Zeckenschutz und damit die Arbeitsbedingungen in der Forstwirtschaft verbessert werden.

## Wer kann an der Studie teilnehmen?

Für die Studie suchen wir Beschäftigte in der Forstwirtschaft, die durch ihre Arbeit Kontakt zu Zecken haben. Voraussetzungen zur Teilnahme sind:

- ✓ Männlich, Alter ab 18 Jahren
- ✓ Keine schweren Erkrankungen, insbesondere keine Hauterkrankungen
- ✓ Keine Allergie gegen Chrysanthemen oder Permethrin
- ✓ Sie sollten bis mindestens November 2010 im Forst beschäftigt sein
- ✓ Bereitschaft, ggf. permethrin-impregnierete Hosen über einen Zeitraum von mindestens 16 Wochen bei der Arbeit zu tragen

## Wie läuft die Studie ab?

Sollten Sie Interesse an einer Studienteilnahme haben, setzen Sie sich bitte zunächst mit unserer Kontaktperson bei der Unfallkasse Baden-Württemberg in Verbindung (siehe Rückseite).

Die Teilnahme dauert für Sie ca. 16 Wochen im Zeitraum von März bis November 2010. Für diesen Zeitraum werden wir Ihnen 2 Hosen (Schnittschutzhosen für Personen, die Arbeiten mit der Kettensäge verrichten bzw. Outdoorhosen für Personen, die keine Arbeiten mit Kettensägen verrichten) zur Verfügung stellen. Das Losverfahren entscheidet, ob Sie entweder zwei nicht imprägnierete Hosen oder zwei permethrin-impregnierete Hosen erhalten. Diese Hosen sollten Sie über den genannten Zeitraum von 16 Wochen möglichst regelmäßig auf der Arbeit tragen. Nach Ablauf von 1 Woche, 4 Wochen, 8 Wochen und zum Ende der Studie (frühestens nach 16 Wochen) sollen Fragebögen ausgefüllt und Urinproben gesammelt werden. Die Studie beinhaltet im Detail:

## Zu Beginn der Studie:

- ✓ Medizinische Voruntersuchung und Einweisung in Ihrem Forstamt durch einen Mitarbeiter des Instituts für Arbeitsmedizin.  
Dauer: ca. 30 Minuten

## Während der Studie:

- ✓ Ausfüllen von insgesamt 22 Kurzfragebögen im Untersuchungszeitraum
- ✓ Abgabe von 5 Urinproben in vorbereitete Sammelgefäße
- ✓ Verpacken und Verschicken der Fragebögen und der Urinproben an das Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin Mainz in vorgefertigten Briefumschlägen

## Am Ende der Studie:

- ✓ Medizinische Nachuntersuchung in Ihrem Forstamt  
Dauer: ca. 10 Minuten

Der Gesamtaufwand für Sie beläuft sich auf **ca. 5 Stunden**. Die Verwendung der über Sie erhobenen persönlichen Daten und medizinischen Befunde erfolgt streng vertraulich und nach den gesetzlichen Bestimmungen.