

Im Gespräch – die ungebetenen Gäste in Heimen und Spitälern

Trotz baulich-organisatorischer Vorsorgemassnahmen zum Schutz der Patienten sowie aller Reinigungs- und Hygienepläne sind in Gesundheitsbauten mitunter unerwünschte tierische Bewohner wie Insekten, Milben, Nagetiere und Vögel zu beobachten. Dies sogar häufiger, als es Mitarbeitende und Bewohner von ihrem Privatbereich her kennen.

Was man in einer solchen Situation tun kann, wie das Aufkommen dieser ungebetenen Gäste bekämpft oder präventiv verhindert wird, darüber sprach Claude Bürki mit Jonas Jäger, Technischer Leiter der Ratex AG in Zürich.



alslp: *Herr Jäger, bitte stellen Sie kurz das Unternehmen Ratex vor.*

Jonas Jäger: Ratex AG ist ein Familienunternehmen, 1974 vom jetzigen Geschäftsführer Fritz Zehnder gegründet. Gut 25 Jahre später ist sein Sohn Christian dazugekommen, der als Betriebsleiter fungiert. Die Firma beschäftigte seit dem Start bis ca. 2007 fünf Mitarbeitende. Seit 2007, mit Integration der innovativen thermischen Methode, ist die Anzahl der Mitarbeitenden auf 16 angestiegen. Dieses thermische Verfahren, ein Wärmeverfahren, das giftfrei funktioniert, erfordert mehr Manpower; wir werden noch darauf zu sprechen kommen. Das Unternehmen soll diese Grössenordnung beibehalten, soll in seiner «familiären» Wesensart nicht stärker wachsen. Grösser heisst nicht besser. Und seit 2018 sind wir ISO-zertifiziert.

alslp: *Es ist indes davon auszugehen, dass Ratex Konkurrenten hat?*

Jäger: Auf jeden Fall. Aber es gibt nicht viele Unternehmen, die in unserer Grösse unterwegs sind. Es gibt zwei, drei internationale Unternehmen, die bis zu 50 Personen beschäftigen. Diese Firmen sind im Ausland angesiedelt und haben ihre Stützpunkte hier in der Schweiz. Daneben gibt es einige Kleinunternehmen mit zwei, drei Mitarbeitenden, die vor allem eine private Kundschaft pflegen, aber keine Industrien.

Unsere Kunden legen grossen Wert auf ein vertrauensvolles Verhältnis, schätzen es, dass sie konstant von denselben Leuten beraten und betreut werden.

alslp: *Wie bedeutend ist der Bereich «Spitäler, Pflege- und Altersheime» für Ratex?*

Jäger: Die Anzahl Kunden aus dem Gesundheitsbereich nimmt laufend zu. Diese Kunden streben die Betriebsabsicherung an und sind daran interessiert, einen Ansprechpartner zu haben, der sie berät. Im Gegensatz dazu hat die Anzahl Kunden aus der Hotellerie etwas abgenommen. Der Grund liegt darin, dass zurzeit weniger gereist wird. Ein Beispiel dafür ist der Raum Interlaken, dort hat die Tätigkeit für die Hotellerie stark abgenommen. Ansonsten sind Verwaltungen, die Schädlingsprobleme für Mieter beseitigen und berappen müssen, ein wichtiger Pfeiler. Es ist ja so, dass Mieter in der Regel nichts dafür können, wenn Schädlingen im Gebäude auftreten. Ausser sie schleppen diese selber ein, dann sind sie verantwortlich.

alslp: *Die Kundschaft aus dem Gesundheitswesen sucht demnach eine feste Hand, Begleitung und Beratung. Wie muss ich mir das als Laie vorstellen – haben Ihre Einsätze vorwiegend «Ad-hoc-Charakter» bzw. wird Ratex eher «notfallmässig» kontaktiert? Oder haben Ihre Kunden gar ein Abonnement für Ihre Dienstleistungen?*

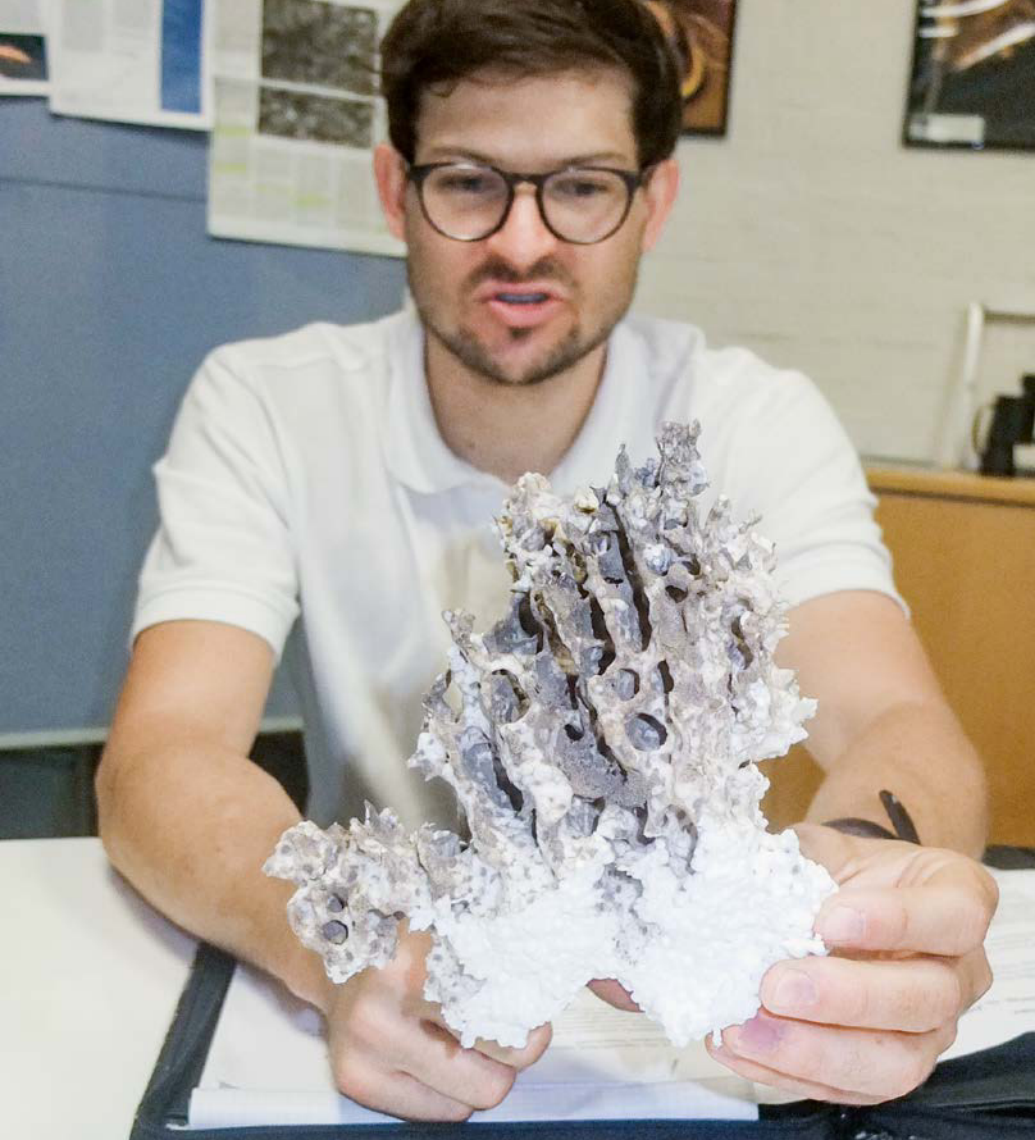
Jäger: Genau, wir bieten das an und nennen es sogar «Abo für Kunden»!

alslp: *Werden denn die Kunden laufend und immer wieder «überfallen» von Schädlingen?*

Jäger: Grundsätzlich steht die Absicht nach Prävention hinter der engmaschigen Betreuung der Kundschaft. Denn es ist immer schwieriger und aufwendiger, ein bereits aufgetretenes Ereignis zu bekämpfen. Wenn ein Problem frühzeitig, also präventiv, erkannt wird, ist es einfach zu bewältigen. Bei den im Abo erbrachten Dienstleistungen kontrollieren wir regelmässig Gebäude oder ganze Wohnzentren. Im Rahmen dieser Kontrollgänge fallen dann Dinge – harmlose und andere – auf, die nach Handlungsbedarf rufen. Wenn zum Beispiel Toiletten über eine gewisse Zeit hinaus nicht mehr gebraucht worden sind oder Kanalisationsleitungen im Kellerbereich offen stehen, Siphons nicht mehr mit Wasser gefüllt sind, spüren Nager Gerüche auf und dringen ins Gebäude ein. Bei den Schädlingen gibt es den aktiven Weg, sie dringen quasi selbstbestimmt ins Gebäude ein. Dann gibt es den passiven Weg, will heissen, die Schädlinge werden eingeschleppt, zum Beispiel mit Palettenware oder Lebensmitteln.

alslp: *Wie häufig finden Kontrollgänge, die Sie im Rahmen eines Monitorings anbieten, statt?*

Jäger: Das ist abhängig von der Dauer der Entwicklungszyklen der vorkommenden Schädlinge. In der Regel viermal pro Jahr. Dabei erstellen wir jedes Mal ein Protokoll und besprechen Verbesserungspunkte mit dem Kunden. Zu beachten sind auch saisonale Aspekte. Dieses Jahr ist ein Ameisenjahr, da werden wir relativ häufig aufgebeten. Ameisen finden leicht den Weg ins Gebäude oder sitzen bereits in der Fassade. Auch Silberfischchen stellen ein häufiges Problem dar, ausgelöst durch hohe Feuchtigkeit. Auch wenn immer alles sauber gehalten wird – Silberfischchen



Das Werk von Ameisen.

werden oft bereits beim Bau eines Gebäudes, etwa durch Fliesenleger, eingeschleppt und leben in den Fassaden. Silberfischchen sind lichtscheu und nachtaktiv, deshalb nimmt man diese oft nicht sofort wahr.

alslp: *Welches sind die üblichen «ungebetenen Gäste», die Sie in Gesundheits- und Pflegeinstitutionen bei Ihren Einsätzen am häufigsten vorfinden?*

Jäger: Da sind einmal die Bettwanzen, die eingeschleppt werden. Zum Beispiel in Rehakliniken, wo beispielsweise die Leute direkt nach einem Urlaub mit ihrem Gepäck einrücken. Mit dem Gepäck, mit welchem sie vorher auf Reisen waren... Oder wenn die Bewohner eines Heims Gegenstände von zuhause mitnehmen, schleppen sie diese «Gäste» als blinde Passagiere mit. Heute werden zur Prävention oft die Möbel und Utensilien, die Bewohner beim Eintritt mitbringen, in eine Kältekammer gebracht, um Schädlinge im Vorfeld zu eliminieren. Und man fragt die Eintreffenden auch etwa, wo ihr Gepäck in letzter Zeit gewesen ist (lacht).

Das Bekämpfen von Bettwanzen ist ein sehr aufwendiger Prozess. Oft vergehen bis zu

zwei Monaten, bis ein Befall festgestellt wird. Die Bettwanzen entwickeln sich in fünf verschiedenen Stadien bis zur ausgewachsenen Bettwanze und kehren zum Blutsaugen immer wieder zum Wirt zurück.

alslp: *In Kliniken, wo Hygiene oberstes Gebot ist, kann man sich das gar nicht vorstellen...*

Jäger: In Kliniken sind sehr wohl regelmässig unerwünschte tierische Bewohner oder Eindringlinge zu beobachten. Dies sogar häufiger, als es die Mitarbeitenden von ihrem Privatbereich her kennen. Kliniken sind eher gefährdet, da sie den unerwünschten Gästen bezüglich Wärme, Wasser, Nahrung und Versteckmöglichkeiten ideale Voraussetzungen bieten.

Im Klinikalltag treten pauschal als «Lästlinge» bezeichnete Organismen öfter auf als bekannte Schädlinge wie Schaben und Moten. Diese Tierchen werden überwiegend nur als «lästig», eventuell als «ekelerregend» empfunden, sind aber häufig Anzeiger anderer Mängel. Die harmlosen Beobachtungen sollen vom Pflegedienst, vom Reinigungsdienst oder von der Haustechnik an die Krankenhaushygiene gemeldet werden und

von dieser beurteilt werden. So deutet ein starker Befall mit den «wuseligen» Staubläusen etwa auf Pilzbefall von Wänden oder anderen Flächen hin. Bei übergossenen und staunassen Topfpflanzen, zum Beispiel in Eingangsbereichen von Kliniken oder im Verwaltungsbereich, sind Plagen durch die kleine Trauermücke (Sciaridae) typisch. Das Personal und gegebenenfalls Patienten sollten aufgeklärt werden; fast immer wird die Botschaft eine Beruhigung sein und das Problem rasch gelöst werden. Die erforderliche Erkundung des Entwicklungsortes bzw. der Ursache kann aber durchaus anspruchsvoll sein, beispielsweise wenn es das Abwassersystem betrifft. Trockene Siphons oder anderweitig offene Zugänge zu Abwasserleitungen bieten dann auch Zugangsmöglichkeiten für Schaben oder Ratten. Bei den vermeintlich nur lästigen Ameisen oder Fliegen kann es sich auch um wenig bekannte, aber echte Problemorganismen handeln.

alslp: *Kliniken befinden sich häufig in naturnaher Umgebung respektive im Grünen. Hat das einen Einfluss auf das Aufkommen von Schädlingen?*

Jäger: Ja, dort sind natürlich auch die Nager, wie Mäuse und Ratten, unterwegs. Vor allem im Winter suchen diese «Gäste» die Wärme. Bei einem Monitoring können wir schnell feststellen, ob diese ihre Aktivitäten im Aussen- oder Innenbereich entfalten. Unter Umständen lassen sich die Nager bereits beim Gebäudeeingang abfangen. Sogar Füchse sind schon als ungebetene Gäste vorgekommen, und auch Marder und Kleinvögel sind zunehmend im Fokus. Aber wir müssen auch Rücksichten, die der Naturschutz uns gebietet, berücksichtigen – Brutzeiten und andere saisonale Gegebenheiten sind bei deren «Aussiedelung» vorgegeben.

alslp: *Sind Pilze auch ein Thema?*

Jäger: Gewisse Milbenarten oder Staubläuse beispielsweise sind ein starker Indikator für Feuchtigkeit. Sie ernähren sich von Schimmelpilzen. Das heisst, wenn Staubläuse auftreten, ist zwangsläufig die Feuchtigkeit zu hoch. Den Pilz sieht man nicht unbedingt sofort. Und es gibt auch nicht immer die schwarzen Verfärbungen, die ein Pilz verursacht. Je nach Schädling, der auftritt, weiss man: Schimmelgefahr! Das hat viel mit dem Lüften zu tun.

alslp: *Bei all diesen Vorfällen reden wir aber nicht von Keimen, die zu bakteriellen Infektionen, etwa nach einer Operation, führen?*

Jäger: Bei postoperativen Vorkommnissen handelt es sich um Mikroorganismen, Bakterien und Viren. Wir reden aber von Makroorganismen. Die Gefahr besteht zwar, dass Schädlinge das Potenzial haben, Erreger zu übertragen, als direkter oder indirekter Vektor. Gerade bei fliegenden Schädlingen ist man vorsichtig. Da Schädlinge auch Bakterien sowie Viren mechanisch verbreiten oder sogar aktiv als Vektor übertragen können, sollte ihr Auftreten von Mitarbeitenden an die Krankenhaushygiene gemeldet und von dieser mithilfe eines Fachspezialisten im Schädlingsmanagement beurteilt werden.

alslp: *Ist ein eigentliches, internes Schädlingsmanagement in Heimen und Kliniken Standard?*

Jäger: In Klinik- und Pflegebetrieben sollte eine kontinuierliche Prüfung mittels Schädlingsmonitoring stattfinden. Ist im Betrieb kein integriertes Schädlingsmanagement vorhanden, ist in der Regel der Heimleiter oder der Leiter Technische Dienste unser Ansprechpartner.

alslp: *Präventionsmassnahmen sind...?*

Jäger: Hygiene und Sauberkeit sind das A und O. Aber es heisst nicht, dass es dreckig sein muss, wenn Schädlinge auftreten! Das lässt sich nicht daraus folgern. Am besten ist es immer noch, wenn ein geschulter Schädlingsbekämpfer mit seinen Sinnen – Augen,



Auch da waren Nager am Werk.

Nase – durch den Betrieb schreitet und sich alles anschaut. In den meisten Fällen gelangt ein Schädling nicht grundlos in einen Betrieb oder in ein Gebäude, es hat immer seine Ursache.

Hier ist beispielsweise eine Dusche (zeigt ein Foto) – das war ein recht aufwendiger Fall. Ein starker Geruch war Indikator sowie ein wahrzunehmendes Rascheln. Wir mussten den Zugang mit Werkzeugen aufspitzen. Da zeigte sich, dass sich eine Ratte regelrecht durchgenagt hatte und so in den Bereich der Dusche gelangte. Diese Dusche war über längere Zeit nicht mehr benutzt worden und ist ausgetrocknet. So gelangt eine Ratte gut durch Kanalisationen und frisst sich, sobald sie nicht mehr weiterkommt, buchstäblich durch das Hindernis.

Hier ein weiteres Beispiel, wie Ameisen sich durch eine Fassade gefressen haben.

alslp: *Sie machen bei einem Monitoring quasi ein Screening über den ganzen Bereich?*

Jäger: Ja, darunter fallen dann auch Risikobereiche, die man immer wieder antrifft und prüft.

alslp: *Risikobereiche?*

Jäger: Vor allem dort, wo sich Lebensmittel befinden, gibt es Risiken. Die Schädlinge sind, genau wie der Mensch, interessiert an Nahrung. Unterschätzt wird oft auch der Abfallbereich. Wenn Abfall zu lange und ungekühlt liegen bleibt, passiert's. Am besten ist es, den Abfall immer schnellstmöglich aus dem Gebäude auszulagern. Die Geruchsbildung des

Thermonox®-Behandlung/Thermische Bettwanzenbekämpfung

Die drei Phasen der Thermobehandlung

1. Aufheizphase

Die optimale Entwicklungs- und Vermehrungstemperatur für die meisten Insekten liegt zwischen +15 °C und +35 °C. Bei Temperaturen über ca. +45 °C werden die Schädlinge einschliesslich ihrer Eiablagen und Larven innerhalb von wenigen Stunden abgetötet, da sie ihre Körpertemperatur durch Schwitzen nicht reduzieren können und ihr körpereigenes Eiweiss und ihre Enzyme gerinnen.

Die Erwärmung der gesamten Raumluft auf 50–60 °C erfolgt langsam. So werden Hitzeschäden an Gebäude und Einrichtung vermieden. Damit eine homogene und wirtschaftliche Luftzirkulation entsteht, werden mindestens zwei Öfen benötigt. Eine Umpositionierung der Ausrüstung stellt eine optimale Temperaturverteilung sicher.

2. Temperaturhaltephase

Die nötige Temperatur von 50–60 °C wird über 10–40 Stunden gehalten, um auch in Maschinen und Hohlräumen eine adäquate Einwirkzeit und Temperatur sicherzustellen. Die Temperatur kann ganz einfach mit einer Temperaturmesspistole kontrolliert werden. Dementsprechend werden die Positionen und Ausblasrichtungen der Öfen verändert und angepasst. So können thermisch nachteilige Raumgeometrien sowie Abschirmungen durch Einrichtungen und Anlagen ausgeglichen werden.

3. Abkühlphase

Die Öfen werden abgeschaltet und Luft, Einrichtung und Gebäude erreichen wiederum nur langsam ihre Normaltemperatur, damit keine Hitzespannungsschäden auftreten.

Zeitdauer

Eine komplette Thermobehandlung der Räumlichkeiten beansprucht etwa 48 Stunden.

Energieverbrauch

Der Energieverbrauch wird durch eine Vielzahl an Maschinen nicht wesentlich negativ beeinflusst; dagegen hängt er stark davon ab, wie viel schwer erwärmbare Beton vorhanden und wie gross der Wärmeverlust ist. Der Energieverbrauch liegt für die gesamte Behandlung im Schnitt bei 2–4 kWh pro m³ Raum.

Sonderfall Teilentwesung

Ist es nicht möglich oder nötig, eine Halle komplett zu erwärmen, bieten sich zwei verschiedene Möglichkeiten der Teilentwesung:

1. Wenn die entsprechenden Maschinen nicht fest installiert sind, können sie in einen kleineren Raum gebracht werden und dort entwest werden.
2. Die andere Möglichkeit besteht darin, dass der Raum mit Plastikfolien abgetrennt wird und so nur der betroffene Teil erwärmt zu werden braucht.

Abfalls lockt die Schädlinge förmlich an. Für Nager sind Technikräume im UG überdies Hotspots.

alslp: *Eine spezifische Bekämpfung von «un-gebetenen Bettbesuchern» ist die innovative Thermonox-Behandlung, die sie eingangs erwähnt haben. Gelangt diese häufig zum Einsatz in Gesundheitsbauten und Heimen? Was muss man sich darunter vorstellen?*

Jäger: Die Thermonox-Behandlung zur Bekämpfung von Bettwanzen läuft in drei Phasen ab. Sie wurde aus der Müllerei heraus entwickelt. Früher nahm man in den Mühlen, in Silos etc. Begasungen vor. Zwei Müller, mit denen wir partnerschaftlich verbunden sind, haben Öfen entwickelt und sich damit von der Begasung abgewandt, da die Schädlinge resistent geworden waren. Bei 45 °C werden bei der thermischen Behandlung die körpereigenen Proteine der Schädlinge angegriffen, wodurch diese getötet werden. Die Technologie kommt oft in Lebensmittelbetrieben zum Einsatz, in Bäckereien usw. Wir hatten festgestellt, dass dieses Verfahren bei den Bettwanzen sehr gut «funktioniert». Mit dem thermischen Verfahren tilgen wir einen Bettwanzenbefall vollständig. Bei 32 °C beginnen die Schädlinge sich zu bewegen und suchen die kühlen Stellen in Nähe der Fenster usw. Deshalb muss alles mit Malerklebeband abgedichtet werden, damit sie nicht entfliehen können. Das hat auch den Vorteil, dass wir dadurch wissen, wo sich die Schädlinge sich aufgehalten haben.

alslp: *Bietet Ratex den Kunden auch Schulungen an?*

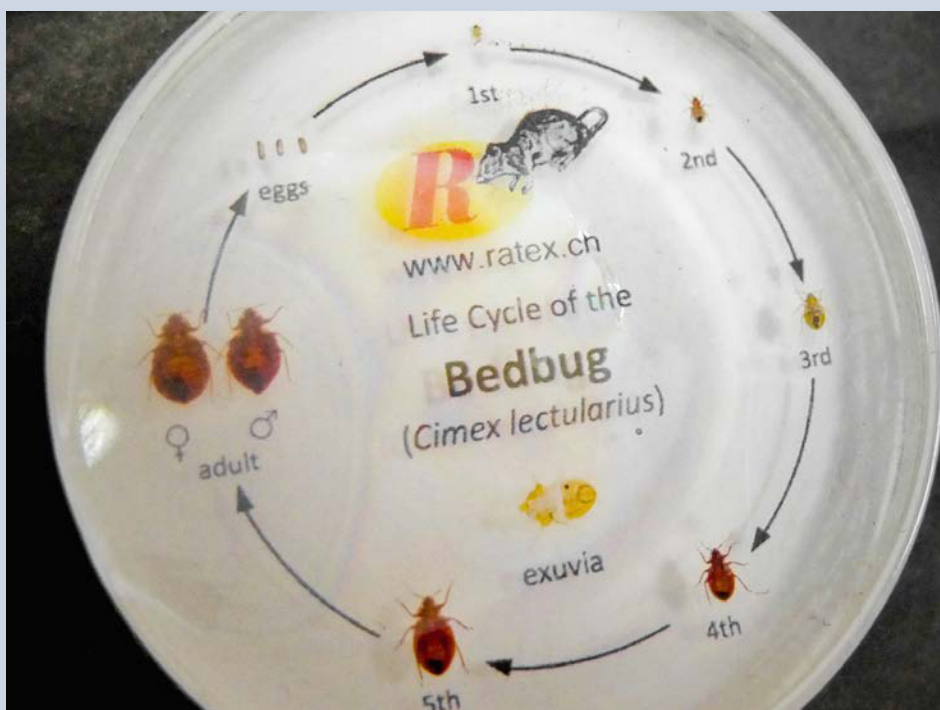
Jäger: Ja, vor allem in Sachen Bettwanzenmanagement führen wir zahlreiche Schulungen durch. Vor allem die Wäschereien sind da angesprochen. Wir haben festgestellt, dass in diesem Bereich die Schädlinge gerne verschleppt werden. Mit unserem Abo bieten wir Beratung an und den Zugang zu einem Behandlungskonzept. Das ist stark gefragt von Heimleitern.

In der Schweiz herrscht übrigens immer noch die Ansicht vor: Wer Schädlinge hat, ist nicht so sauber... Das gilt hierzulande als rufschädigend. Deswegen unternehmen Gesundheitscenter präventiv viel, und da ist Monitoring eine gute Sache, auch wenn das nicht bedeuten muss, dass Schädlinge im Gebäude sind. Aus diesem Grunde sind unsere Firmenautos nicht beschriftet, unser Auftritt ist neutral. In Amerika ist dies anders. Dort wird es gern

gesehen und gezeigt, dass man etwas gegen Schädlinge unternimmt, die Autos Schädlingsbekämpfer sind oft mit grossen Kakerlaken «geschmückt». Wir hingegen halten es ganz diskret (lacht).

alslp: *Das Abo für Monitoring scheint demzufolge gut anzukommen. Sie müssen die Kundschaft dazu nicht überreden?*

Jäger: Meistens ist es so, dass wir im Anschluss an einen Notfalleinsatz ein Abo vereinbaren können. Vor allem dann, wenn wir erklärt haben, wie der Schadenfall zustande gekommen ist. Dann sind die Leute sehr an einer Betriebsabsicherung interessiert.



Werden und Wachsen der Bettwanze, in Zyklen.

alslp: *So ein Schadensfall kann ja immerhin dazu führen, dass möglicherweise grössere Verluste die Folge sind...*

Jäger: Allein die Tatsache, dass wir das Ganze «diskret» angehen sollen, weist darauf hin, dass Reputationsschäden bei Befall befürchtet werden. Mit der Betriebsabsicherung verfolgen wir primär das Ziel, aufwendige Fälle zu vermeiden. Wenn einmal etwas vorliegt, kann es ziemlich schnell heavy werden, je nach Schädling. Im Übrigen gehen wir mit ungefährlichen Dosen und Materialien um, die für Menschen und Haustiere unschädlich sind. So werden zum Beispiel in Ritzen Gels eingesetzt, keine Chemikalien, die verdampfen oder versprüht werden müssen. Heute riecht man sogar kaum noch etwas nach einer Behandlung.

alslp: *Wie steht es mit der Berufsausbildung – früher war die Bezeichnung «Kammerjäger». Gibt es so etwas wie eine Lehre?*

Jäger: Es existiert kein offizielles Berufsbild, keine Lehre oder staatliche Ausbildung zum Schädlingsbekämpfer. Es besteht eine Fachbewilligung vom BAG und ein Lehrgang mit Theorieblöcken, der zwei Wochen dauert. Wir nehmen die Ausbildung indes selbst an die Hand. Bei uns beginnen Neueinsteiger als Praktikant. Nach zwei Jahren können sie in der Regel Kunden unabhängig betreuen, nachdem sie mit den erfahrensten Leuten als Praktikant unterwegs gewesen sind. Nützlich ist, wenn ein Einsteiger etwas

von Gebäuden und sanitären Installationen versteht. Die besten Erfolge haben wir mit Zimmerleuten. Sie wissen, wie man etwas auseinandernimmt und wieder zusammenfügt. Zudem haben sie keine Höhenangst, das ist oft sehr wichtig. Die Ausbildung braucht Zeit – «Training on the Job» ist kein kurzfristiges Unterfangen bei uns.

alslp: *Sie haben demzufolge eine sehr geringe Fluktuationsrate?*

Jäger: Ja, denn unsere Leute haben viel Spass und Freude an ihrem Job, der sehr vielseitig ist.

Ein gutes Schlusswort, Herr Jäger, vielen Dank für dieses interessante Gespräch! ■