

360 Grad

SCHÄDLINGSSPÜRHUND

*JOËL SORG,
Landschafts-
gärtner und
Küfersucher*

*STEFAN
RÜTTEN,
Baumpfleger*

*DR. DORIS
HÖLLING,
Waldschutz
Schweiz*

*DANIEL
HAGEMEIER,
Herrchen von
Grace*

GRACE



GRACE, DER KÄFERHUND

Manche Hunde suchen Drogen oder Dynamit. Labradordame Grace ist auf einen brandgefährlichen Käfer spezialisiert. Bei der Suche nach dem Asiatischen Laubholzbockkäfer helfen ihr Baumkletterer, Pflanzenschützer und Naturwissenschaftler

Fotos YVES BACHMANN & Protokolle CAROLA DORNER





GRACE

NAME Oetztallabrador Anna Grace

RASSE Labrador Retriever,
Field Trail Linie

ZÜCHTER Oetztallabrador
in Österreich,
www.oetztallabradors.jimdo.com

GEBOREN 14. 1. 2012

ALB-SPÜRHUND SEIT Frühling 2014

BESONDERHEIT Grace ist immer in
Action und hat einen extremen Will-to-
please. Sie sammelt im ganzen Haus
Schuhe und trägt sie voller Stolz umher.
Aber am liebsten sucht sie Käfer.

DANIEL HAGEMEIER, Gründer der IG Anoplophora Spürhunde Schweiz und Herrchen von Grace

»Wir leisten deutlich mehr als reine Spürhundearbeit«

In meinem früheren Leben habe ich für eine Bank gearbeitet, heute bin ich hauptberuflich Käfersucher. Ich habe zwei Hunde, Maisha und Grace. Die beiden sind meine Familienhunde und gleichzeitig arbeiten wir zusammen. Für die Hunde ist es keine Arbeit, sondern das beste Spiel der Welt. 2012 habe die Interessengemeinschaft Anoplophora zur Bekämpfung des Asiatischen Laubholzbockkäfers gegründet. Die ALB-Ausbildung, die ich in Österreich mit den Hunden gemacht habe, dauerte nur zwei Wochen. Ich dachte mir, das kann es nicht sein, und habe mich intensiver mit dem Thema beschäftigt. Wir wissen noch so wenig über den Käfer und die Suche und lernen täglich dazu. Den Drogensuchhund gibt es schon seit etwa fünfzig Jahren, uns erst seit fünf. In der IG sind wir sechs Leute und sieben Hunde. Jeder von uns hat regelmäßige Einsatztage und zusätzlich Training. So können wir sicher sein, dass jeder Hund ein bestimmtes Level erreicht und das auch hält. Die IG zählt inzwischen mehr als tausend Einsatztage.

Unsere Hunde haben unterschiedliche Qualitäten. Grace ist sehr schnell, sie setze ich gern auf große Flächen ein. Maisha ist sehr detailgenau. Die beiden sind vom Temperament her sehr unterschiedlich, deshalb habe ich sie auf unterschiedliche Anzeigen trainiert. Maisha macht eine laute Anzeige mit Bellen, Grace legt sich still vor den Baum. Mit den Hunden trainieren wir ständig, damit sie unterschiedliche Situationen kennenlernen, weil jedes Befallsgebiet anders ist. Hier in Winterthur haben wir viel im öffentlichen Raum zu tun, im Kanton Fribourg sind wir mehr in Privatgärten. Da treffen wir zum Beispiel auf Haustiere wie Lama, Kaninchen oder Katze. Das sind alles Begegnungen, in denen ich mich auf meine Hunde verlassen muss.

Wir sind nicht die einzigen Hundeführer mit ALB-Spürhunden. Es gibt in Euro-

pa etwa achtzig ausgebildete Hunde. Aber viele arbeiten selten und allein. Wir arbeiten im ständigen Austausch mit Experten. Um dem Thema gerecht zu werden, brauchen wir Baumpfleger wie Stefan, eine Chemikerin wie Ramona und eine Biologin wie Doris. Deshalb werden wir international eingesetzt, im Moment in Deutschland, Frankreich, der Schweiz und Korsika.

Wenn wir gerufen werden, schauen wir uns zuerst die Umgebung an. Was haben wir für Wirtsbäume, welche Gefahren und Ablenkungen gibt es für die Hunde, sind Straßen, Eisenbahn, Radfahrer oder andere Hunde in der Nähe. Das alles muss ich im Griff haben, damit mein Hund sicher suchen kann. Deshalb suchen wir zu zweit. Der eine arbeitet mit dem Hund, der Kollege meldet Gefahren. Weil der Hund den Käfergeruch in dem Moment meldet, in dem er ihn in der Nase hat, messen wir Windrichtung und -stärke, damit wir einschätzen können, welcher Baum infrage

kommt. Bei starkem Wind hören wir auf. Die Suche nach dem Asiatischen Laubholzbockkäfer ist so kompliziert, weil die Hunde auf minimale Duftnuancen reagieren. Deshalb muss ich beim Training sichergehen, dass mein Geruch nicht an der Probe haftet. Zum Verstecken von Spänen und synthetischen Duftproben ziehe ich Handschuhe an. Die Handschuhmarke wechseln wir. Wenn bei einer Probe Ahornspäne im Spiel waren, nehme ich das nächste Mal Kastanie. Sonst sucht der Hund am Ende Ahorn mit Handschuhgeruch.

Ein großes Problem ist, dass wir nicht mit Käfern oder Larven trainieren dürfen. Deshalb arbeiten wir auch mit Ramona zusammen. Sie entwickelt einen synthetischen ALB-Duftstoff. So haben wir Material, das nicht vom Käferbefall abhängt. Wenn wir weiterhin erfolgreich sind, haben wir sonst irgendwann kein Übungsmaterial mehr. Die Hunde müssen aber im Training bleiben.“



ASIATISCHER LAUBHOLZBOCKKÄFER

NACH WEM SPÜRHUND GRACE SUCHT: Der Anoplophora glabripennis, kurz ALB, gehört zu den gefährlichsten Laubholzschädlingen weltweit. Er stammt aus China, hat in Europa keine natürlichen Feinde und befällt schnell wachsende, weichholzige Laubbäume wie zum Beispiel Kastanie, Ahorn und Pappel.

WER EINEN BEFALL ODER EINEN KÄFER SIEHT sollte seinen Fund beim Pflanzenschutzdienst melden. Wichtig: den Käfer nicht zertreten, sondern in ein Glas stecken und abfotografieren. Dann wird er vom zuständigen Pflanzenschutzdienst bestimmt.



Mehr Infos zur Käfersuche: www.anoplophora-spuehunde.ch



*Die Baum-
pfleger suchen
die Nadel im
Heuhaufen -
in zwanzig
Meter Höhe.*



Verkehrte Welt: Bestätigt sich ein Verdacht, muss der Baum sofort gefällt werden.

STEFAN RÜTTEN, Baumpfleger

»Kletterer und Hund – beide suchen nach Zeichen«

Ich bin Baumpfleger bei der Stadt Winterthur. Als wir 2012 feststellten, dass hier eine Ahornallee komisch aussieht und Äste abbrechen, haben wir zuerst den Pflanzenschutz angerufen. Doris kam vorbei, der Verdacht auf ALB hat sich bestätigt, und am gleichen Tag wurde gefällt. Danach fiel jeder infrage kommende Wirtsbaum im Umkreis von fünfhundert Metern. Insgesamt wurden 450 Bäume und 55 000 Quadratmeter Sträucher gefällt.

Was dann kam, war eine vierjährige Suche nach weiteren ALB-Zeichen mit Baumpflägern und Hunden. Zuerst einmal brauchte ich dafür Spürhundeteams und habe mir einige angeschaut. Es war merkwürdig, was ich alles zu sehen bekam. Die Hunde waren zum Teil aggressiv und die Hundeführer schrecklich aufgeregt. Die Hunde wurden regelrecht in Suchrichtungen geschubst. Ich habe eine Aufgabe gestellt und nach versteckten Proben suchen lassen. Fast alle Hunde haben angezeigt. Nur Daniels Hunde Grace und Maisha ha-

ben nichts gemeldet. Ich hatte auch nichts versteckt. Deshalb arbeiten wir seither eng zusammen. Daniel geht nicht hin und sagt: Meine Hunde finden alles. Er fragt sich immer, was den Hund beeinflusst. Seit Juli 2012 arbeite ich mit den Hunden der Interessengemeinschaft zusammen, anfangs täglich, dann zweimal pro Woche im Frühling und im Herbst. Die Chance steht gut, dass wir im November nach vier befallsfreien Jahren das Gebiet aus der Quarantäne entlassen können. Wir haben hier sehr systematisch gearbeitet und nach dem ersten Jahr nichts mehr gefunden.

Der Job in den Bäumen ist ein Knochenjob. Wir suchen praktisch die Nadel im Heuhaufen: Ausflugslöcher, Eiablagen und Späne. Anfangs suchten wir in einem Umkreis von 300 Metern alle Bäume und im Umkreis von 2300 Metern alle Hauptwirtsbäume ab, Ast für Ast. Da kommt irgendwann die Sinnkrise. Wir sind eigentlich dafür da, Bäume zu pflegen. Wenn wir Zeichen des Asiatischen Laubholzbockkä-

fers finden, wird der Baum gefällt. Keine befriedigende Arbeit. Im Moment gibt es keine Möglichkeit, den Baum zu erhalten.

Wir sind in der Zeit des Monitorings zweimal pro Woche gemeinsam mit den Hunden unterwegs. Wenn ein Baumkletterer ein Zeichen findet, lässt er den Hund checken und andersrum. Meistens befragen wir noch einen zweiten Hund. Die IG ist immer mit mindestens zwei Hunden im Einsatz. Das finde ich wichtig. Jeder Hund kann nur eine begrenzte Zeit arbeiten. Wenn Grace zwanzig Minuten am Stück intensiv arbeitet und jeden Kubikzentimeter Luft einzieht, braucht sie eine Pause, dann wird ein anderer Hund eingesetzt. So verlieren wir keine Zeit. Es ist eine intensive Arbeit, und sie kostet enorm viel Geld und Energie. Wenn der Befall wirklich nach so kurzer Zeit getilgt ist, hat sich die Arbeit gelohnt. Das Wichtigste an unserer Strategie ist, dass Baumkletterer, Hundeführer und Hunde über einen langen Zeitraum gut zusammenarbeiten. 🐾

DR. DORIS HÖLLING,
Käferexpertin (Entomologin) beim Waldschutz Schweiz

»Der ALB gehört zu den gefährlichsten Quarantäneschädlingen weltweit«



Zwei im Quarantäneinsatz: Grace und Doris Hölling vom Waldschutz Schweiz.

Der Käfer legt seine Eier in lebende Bäume. Wenn die Larven sich in das Holz gefressen haben und der Baum gefällt wird, kann er seine zweijährige Entwicklung trotzdem beenden. Beispielsweise in Palettenholz, in dem er meist via Schiff aus China nach Europa kommt. Hier bei uns hat er keine natürlichen Feinde, kann sich unkontrolliert vermehren und durch Bäume fressen, die dann absterben. Der Specht findet die ALB-Larven zwar toll, doch der ist in Innenstädten selten und könnte den Schädling unmöglich ausrotten.

Bei unserer Arbeit können wir sehen, wenn Späne fallen, weil eine Larve sich einbohrt oder ein Exemplar irgendwo sitzt. Der Hund riecht, was sich unter der Rinde tut. Wir brauchen ihn und das geschulte Auge der Baumkletterer. Wenn ich im Sicherheitslabor mit Käfern arbeite, trage ich einen Kittel und muss durch Sicherheitsschleusen. Im Gewächshaus führen wir eine Erhaltungszucht. Im Labor untersuche ich, ob Käfer von unterschiedlichen Befallsherden miteinander verwandt sind. So kann ich nachvollziehen, ob der Befall verschleppt wurde. Der Käfer ist zwar sesshaft. Wenn er auf einem Baum sitzt, wechselt er ungerne. Wird der Baum gefällt und das Holz transportiert, kann der Käfer aber bei uns weite Wege zurücklegen. Dann ist es detektivische Arbeit herauszufinden, wie ein Befall von A nach B kommt.

Die Hunde dürfen wegen der Quarantäneverordnungen nicht mit Lebendmaterial trainieren. Wir geben ihren Führern deshalb Späne, an denen Larvengeruch haftet, oder getrocknete Larven und Käfer. Der Duft nimmt aber mit der Zeit ab. Daher ist die Zusammenarbeit mit der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg wichtig. Ramona Makarow kann messen, wie viel Geruch an meinem Material haftet, und einen synthetischen Duft herstellen, den wir hoffentlich bald im Training nutzen können. Dieser Duft darf nicht so intensiv sein wie der des lebendigen Käfers, denn der Hund ist auf ein Minimum an Geruch trainiert. Er sucht nicht den Käfer, sondern die Larve, die zwei Zentimeter tief im Holz steckt, und das im Zweifel in fünfzehn Meter Höhe.“

RAMONA MAKAROW von der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg arbeitet an einem synthetischen Käferduft

»Hunde riechen präziser, als Geräte messen können«

Ich arbeite am Institut für Sicherheitsforschung und am Institut für Detektionstechnologien an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Ich arbeite an einem synthetischen Duftstoff, mit dem die ALB-Hunde trainieren können. Das ist Teil meiner Doktorarbeit. Im Labor habe ich Proben von Käfern, Larven, befallenen und gesunden Bäumen analysiert und Stoffe herausgefiltert, die wahrscheinlich spezifisch für den ALB sind. Eine Möglichkeit, das zu verifizieren, ist die Zusammenarbeit mit ausgebildeten Hunden, die ich als ALB-Detektor einsetzen kann. Ich biete den Hunden meine Geruchsstoffe an und schaue, ob sie die Stoffe im Gelände finden können. Für diese Arbeit habe ich europaweit nach Hundeführern gesucht.

In der Forschung brauchen wir Leute, die an der Entwicklung interessiert sind und bereit, eigene Erfolge und Misserfolge immer wieder zu hinterfragen. Daniel und seine Leute von der Interessengemeinschaft leben von der ALB-Suche. Sie wagen trotzdem zu sagen: Wir sind nicht sicher, ob der Hund das wirklich immer kann. Das ist wichtig, damit wir gemeinsam etwas verbessern können. Während der Versuche mit den Hunden haben wir auch nach der geeigneten Darreichungsform für den Geruch gesucht, mit der Hunde trainieren können, und ein spezielles Duftröhrchen entwickelt. In den Röhrchen kann der synthetische Geruch gespeichert sein, ich kann den Träger aber auch mit ALB-Geruch aus der Quarantänestation anreichern. Für diesen Geruch brauchen sie nur meine Entwicklung, das Verfahren und den Käfer aus der Quarantänestation.

Meine Arbeit hat für die Hundeführer zwei Perspektiven: Einmal stellt sich die Frage, ob Hunde leistungsfähiger arbeiten können, wenn sie auf synthetische Leitsubstanzen ausgebildet werden und nicht auf den ganzen Duft, der sämtliche Hintergrundgerüche aus der Umgebung enthält. Der Hund bekommt dann nur die Substanzen und sucht auf Paletten, im Freiland oder am Hafen. Man weiß aber noch nicht, ob das ein Vorteil ist. Der andere Punkt ist, dass wir mit unseren Geruchsfiltern ver-



*Käferparfüm im Duftröhrchen:
Erfinderin Ramona Makarow.*

mutlich eine bessere Prophylaxe durchführen können. Ob die synthetische Probe gleichwertig ist mit Lebendmaterial, weiß ich nicht, weil der Hund viel präziser riecht, als meine analytischen Geräte messen können. Unsere Versuche zeigen, dass der Hund das Röhrchen finden kann. Das ist ein großer Schritt. Deshalb bin ich auch ständig mit den Schweizern und ihren Hunden in Kontakt. Wir testen meine Proben, arbeiten mit den Hunden und sehen, wie sich alles entwickelt.

Spannend finde ich an den Hunden, dass sie unterschiedlich arbeiten. Grace ist unglaublich schnell und sehr sicher. Die ist immer hochmotiviert. Bei ihr habe ich noch nie erlebt, dass sie keine Lust hat und unzuverlässig ist. Sie hat den Geruch in der Nase und legt sich sofort hin. Die macht ihre Anzeige, ohne groß gegenzuchecken oder Bestätigung bei Daniel zu suchen.“

JOËL SORG, Landschaftsgärtner und Käfersucher

»Gesucht wird im Frühling & Herbst«

Ich bin gelernter Landschaftsgärtner und in der IG für die Pflanzenkenntnis zuständig. Als mir ein Baumpfleger von der Käfersuche erzählte, habe ich es mit meinem Hund Enduro probiert. Heute gehe ich hauptberuflich Käfer suchen. Die Hundeführer der IG schule ich in Pflanzenkenntnis, damit sie alle Wirtsbäume des ALB an Rinde, Knospe und Blatt erkennen. Gesucht wird in Frühling und Herbst. Im Sommer ist es zu heiß für die Hunde und im Winter zu kalt für die Larven.

Die Geschichte hat in den Siebziger-Jahren angefangen. In China wurden massiv Pappeln angebaut. In den Monokulturen ist der Käfer explodiert. Weil chinesischer Granit besonders billig ist, wird er immer noch viel importiert. Wenn hier eine Straße gemacht wird, liegen die Holzpaletten am Straßenrand, und irgendwann schlüpft ein Käfer wie in der Allee in Winterthur. Er trifft andere Käfer und legt im nächsten Baum 30 bis 200 Eier ab. In den zwei Jahren, in denen die Larve tief im Holz sitzt, haben Menschen keine Chance, etwas davon zu bemerken. Deshalb untersuchen wir nach einem Befall die gesamte Umgebung mit unseren Hunden ab. Wenn die in einem Gebiet vier Jahre lang weder Larve noch Käferspur gefunden haben, gilt ein Befall als getilgt.“



*Joël Sorg schult die Hundeführer
in Pflanzenkenntnis.*