



Mit Spürhunden eine Rückkehr zur Normalität – wäre das nicht großartig?

Von Annette Wiedemann



Annette Wiedemann

ist Geschäftsführerin der AWiAS Aviation Services GmbH. Sie arbeitet seit mehr als 30 Jahren in der Branche und ihr Wissen wurde durch die jahrelange Tätigkeit und Erfahrung in verschiedenen Bereichen der Luftfahrt aufgebaut.

Als gebürtige Braunschweigerin begann sie ihren luftfahrtgeprägten Werdegang 1981 beim Luftfahrt-Bundesamt. Sie war aktiv in verschiedenen Referaten und Arbeitsgruppen und konnte im Referat für Luftsicherheit maßgeblich zur Umsetzung der Verordnung (EG) Nr. 2320/2002 beitragen. Aus dieser Aufgabe ergab sich ein Angebot für eine leitende Funktion eines großen Sicherheitskonzerns. Dort baute sie den Bereich bundesweit und international für die Themen Aviation Security, Aviation Safety und Drohnen auf.

Die Coronakrise hat die Luftfahrt stark getroffen. Damit einhergehende Reisebeschränkungen stellen für Flughäfen, Fluggesellschaften und andere Beteiligte eine enorme Herausforderung dar. Impfungen, sofern vorhanden, sind nicht für alle Menschen geeignet und bieten möglicherweise keinen ausreichenden Schutz bei auftretenden Mutationen. AWiAS Aviation Services bildet Spürhunde auf COVID-19 aus und hilft der Gesellschaft, die Krise mit etwas „Normalität“ zu überstehen.

→ Ein Szenario: Es ist ein lauer Sommertag. In wenigen Stunden pfeift der Schiedsrichter das Eröffnungsspiel der Fußball-Europameisterschaft an. Die Corona-Spürhunde von AWiAS machen sich bereit für ihren Einsatz im Stadion. Erstmals werden wieder größere Mengen von Zuschauern zugelassen. Die Spürhunde von AWiAS sind Teil des Hygienekonzeptes des Veranstalters, deren Aufgabe es ist zu erschnüffeln, ob die potenzielle Gefahr durch COVID-19 infizierte Besucher:innen ausgeschlossen werden kann. So könnte es sein!

Als Unternehmen mit Wurzeln in der Luftfahrt wurden auch wir geschäftlich in einen tiefen Abgrund befördert. Angeregt durch Berichte aus Großbritannien entstand gleich zu Beginn der ausgerufenen Pandemie im März 2020 die Idee, unsere Kernkompetenzen zu nutzen und Corona-Spürhunde auszubilden. Der Sinn war, damit einen zusätzlichen Standpfeiler für eine schnelle Rückkehr in ein normales Leben zu fördern.

Doch der Weg war steiniger als gedacht. Anders als in der Ausbildung mit Sprengstoff, für deren Erhalt und Umgang wir die Genehmigungen halten, mussten wir nun positive Proben von infizierten Patient:innen mit Symptomen sowie Negativproben für die Konditionierung der Hunde bekommen. Eine Zusammenarbeit mit Behörden, dachten wir, ist also unbedingt erforderlich. Wir richteten also zunächst ein Angebot an das Bundesministerium für Gesundheit und das RKI. Die Antworten waren jedoch enttäuschend. So schrieb uns das RKI am 6. April 2020: „...Für Ihr ganz spezielles Angebot mit den

Spürhunden haben wir zurzeit hier leider keine Verwendung, würden uns aber bei Bedarf mit Ihnen in Verbindung setzen.“ Doch damit gaben wir uns nicht zufrieden.

Starke Partner

AWiAS Aviation Services ist ein Dienstleister für Beratung und Schulung in den Bereichen Security, Safety und Dangerous Goods. Darüber hinaus sind wir für die Ausbildung und den Einsatz von Spürhundeteams bekannt. Naheliegendermaßen also, diese Kompetenz für ein Projekt zur Erforschung der COVID-19-Detektion durch Spürhunde einzusetzen. Mit der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und einem weiteren Partner aus der Universitätsmedizin vervollständigten wir eine Gruppe, um das Forschungsprojekt so erfolgreich wie möglich und gleichzeitig wissenschaftlich fundiert zu gestalten. Der Grundstein war damit gelegt, ein Projekt medizinisch, analytisch und konditionierend aufeinander abgestimmt und mit dem Segen einer Ethikkommission versehen zu verwirklichen. Alles bis heute mit ausschließlich persönlichem Engagement der Partner.

Jeder von uns besetzt eine bestimmte Rolle innerhalb des Projekts. So gewinnt die Universitätsmedizin die positiven und negativen Proben, testet diese und inaktiviert sie, um sie dann für die Konditionierung zur Verfügung zu stellen. Parallel werden die Proben chemisch-analytischen Untersuchungen durch die HBRS unterzogen.

Und nicht zu vergessen: die bedeutsamen Partner, ohne die das Projekt nicht entstanden wäre: Drago, Lennox und Rebell.

Können Hunde Corona riechen?

Dass Hunde dank ihres ausgeprägten Geruchssinns Krankheiten wie Krebs oder Diabetes erkennen können, ist bekannt. Das weiß auch Daniel Jannett, unser Leiter Spürhundebildung bei AWiAS. Mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Spürhundebildung gilt er international als anerkannter Experte auf diesem Gebiet. Für AWiAS bildet er seit Firmengründung Spürhunde für das eigene Spürhundeteam und Hundeteams auf der ganzen Welt aus.

„Unser Projekt zeigt, dass die Hunde schnell und effektiv auf den neuen Geruchsstoff konditioniert werden können. Die letzten Auswertungen belegen eine sehr überzeugende Trefferquote, mit denen die Hunde als Testmittel über den Ergebnissen von PCR- oder Schnelltests liegen“, sagt Daniel Jannett.

Warum Hunde? Das Suchen mit dem Hund dauert nur Sekunden. Dort, wo Menschenansammlungen zusammenkommen, kann direkt eine sehr große Anzahl von Hautabstrichen gleichzeitig geprüft werden.

Warum kann der Hund nicht direkt am Menschen schnüffeln? Theoretisch wäre das möglich. Die Konditionierung ist jedoch deutlich aufwändiger und auch schwieriger, da es bedeuten würde, mit symptombehafteten positiven Patient:innen zu arbeiten.

Die Phasen des Projektes skizziert

Phase 1: Grundkonditionierung der Hunde auf den volatilen Geruchsstoff aus COVID-19-positiven Patientenproben.

Phase 2a: Differenzierung anzeigerelevanter und nicht anzeigerelevanter Stoffe anhand einer Differenzierungsstrecke mit Geruchsverleitungen. Konditionierung anhand positiver COVID-19-Patientenproben sowie sog. Leerproben sowie aller Bestandteile und Stoffe.

Phase 2b: Tieferegehende Differenzierung unter Zuhilfenahme von Probandenproben mit nachweislich negativem Ergebnis.

Phase 3: Doppelblindtests zur Zwischenverifizierung unter Leitung des Instituts für Sicherheitsforschung, HBRS. Auslegen von COVID-19-positiven Patientenproben bzw. COVID-19-negativen Probandenproben und Verleitungen, bei denen vorher weder Hundeführer noch Spürhund Kenntnis der Lage haben (Doppelblind).

Phase 4: Versuche mit Probanden - Feldversuch



21

Wie funktioniert das in der Praxis?

Die Konditionierung der Spürhunde auf COVID-19 dauert ca. acht Wochen. Nach verschiedenen Zwischentests (Blind- und Realtests) sind unsere Vierbeiner dann bereit für den Praxiseinsatz.

Wie funktioniert das Testen? Vereinfacht gesagt ist es notwendig, von Personen Hautabstriche mit Hilfe von Wattestäbchen zu nehmen. Die gesammelten Abstriche werden anschließend in neutrale Behälter gegeben. Der Hund wird an die Behälter herangeführt und schnüffelt. Zeigt der Hund an, wird die Person, deren Probe der Hund als positiv erkannt hat, isoliert.

Das eingangs genannte Szenario im Fußballstadion könnte genauso umgesetzt werden. ←

