

Ersetzen sensible Hundenasen bald die Geräte-Medizin?

# „Stella“ erschnuppert Krebs - im Frühstadium

Bei Tumoren in der Lunge ist Früherkennung besonders wichtig, um erfolgreich behandeln zu können. Kein Problem für die tierischen Schnüffler: Sie riechen die Krankheit schon anhand einer Atemprobe des Patienten



Grundsätzlich eignen sich fast alle Rassen. Aber Charakter und Wesen müssen passen, das testet der Trainer

**N**eugierig schnuppert „Stella“ an einer Dose, die ihr der Hundetrainer hinhält. Darin befindet sich ein Mundschutz, in den ein Lungenkrebs-Patient hineingeatmet hat. Dann wird die Dose hinter einer verschlossenen Tür versteckt, und die Labrador-Mix-Hündin darf suchen. Es dauert keine Minute und „Stella“ legt sich schwanzwedelnd vor eine geschlossene Schublade. Bingo! Darin liegt die Dose. Für die Ausbilder Ulrike Sauer und Horst Schmied ist klar: Wieder ein Beweis dafür, dass Hunde Tumorzellen in der Atemluft erkennen können.

Hunde erschnüffeln längst völlig selbstverständlich Drogen,

Tabak, Geld und Sprengstoff – aber Tumore? Klingt abenteuerlich, doch Ulrike Sauer (45) glaubt fest daran. 2011 gründet die Diplom-Kommunikationswirtin die ISUS-Stiftung und startet gemeinsam mit der Münchner Uniklinik und der Asklepios-Lungenklinik in Gauting die „Diagnose-schnüffelhundestudie“. Derzeit ist man in der dritten Test-Phase, die Auswertung der Daten ist zum Jahresende vorgesehen.

Ziel des Projekts: den wissenschaftlich fundierten Beweis dafür zu liefern, dass Hunde Tumorzellen – zunächst Lungenkrebs – besser und früher feststellen können als die Geräte-

medizin. Damit verbunden: die bundesweite Anerkennung dieser Früherkennungsmethode und Zulassung durch die Krankenkassen.

**Lungenkrebs ist die dritthäufigste Krebsart**

„Ausgebildete Hunde können Krebs in einem frühen Stadium riechen – und die Früherkennung ist das Wichtigste, um bei Lungenkrebs erfolgreich behandeln zu können“, erklärt Ulrike Sauer die Bedeutung des Projekts. Für die Patienten ist diese Art der Untersuchung außerdem schmerzfrei, nicht belastend – sie müssen nur in einen Mundschutz oder Wattebausch pusten, der in einem Döschen zu den Hunden gebracht wird. Derzeit bekommt die Stiftung die Proben von Patienten der Lungenfachklinik in Gauting. Die Abgabe ist freiwillig, doch die meisten Patienten sind der Hundenasendiagnostik gegenüber sehr aufgeschlossen. „Für mich persönlich kommen die Erkenntnisse, die die Studie bringen wird, wohl zu spät“, befürchtet Patientin Anne Wenden\* (72). „Aber wenn ich helfen kann, dass Lungenkrebs künftig früher entdeckt wird, dann mache ich das gern.“ Die Ergebnisse der 1. und 2. Test-

Schnüffelphase stimmen hoffnungsvoll: Die Trefferquote lag bei über 70 Prozent. Ziel der 3. Phase ist es, sie auf 95 Prozent zu steigern. Dafür wurden Hunde und Trainer gewechselt, Arbeitstechniken verändert. Die Tiere – übrigens ganz normale



Stiftungsarbeit: Vorsitzende Ulrike Sauer (r.) und Katja Warkentin arbeiten eng mit Trainer Horst Schmied



Halter und Hunde sind ehrenamtlich im Einsatz (v.l.): Ulrike Sauer (45), Martina Süß (49) und Antje Tucci (48) mit ihren „Supernasen“



„Stella“ muss zweimal die Woche zum Schnüffel-Training. Sie lernt, Atemproben von kranken und gesunden Menschen zu unterscheiden

Haus- und Familienhunde, die bei einem Casting ausgesucht wurden – lernen jetzt, auch unterschiedliche Lungenerkrankungen wie z.B. COPD, in manchen Fällen eine Vorstufe von Krebs, zu erschnüffeln.

Um die Tiere nicht zu beeinflussen, wissen weder Hundetrainer noch Hundehalter, welche der Test-Atemproben positiv sind und wo sie versteckt wurden.

Zurzeit sind fünf Hunde von privaten Tierhaltern bei der Stiftung im Einsatz, außerdem zwei von Züchtern und Diensthundeführer Horst Schmied (58) und seiner Frau Ute Strauss (52). Separat begleitet eine Rettungs- und eine Drogenhundestaffel die Studie. Ulrike Sauer arbeitet ebenfalls aktiv mit, trainiert die Stiftungshundestaffel und dabei ihre eigenen Hunde „Balou“ und „Berta“.

Die Tiere werden zweimal pro Woche eingesetzt. Bei der Ausbildung macht man sich ihren Spieltrieb zunutze. Horst Schmied: „Der Hund lernt, dass ‚sein Spielzeug‘ nach einem bestimmten Duftmolekül riecht. Er bekommt es im Tausch für das Auffinden des Duftmoleküls – das ist bei den Tumor-

zellen-Suchhunden das beatmete Gewebe.“

Und wenn er mal einen schlechten Tag hat? „Wir sind dabei, optimale Trainingsbedingungen zu entwickeln“, sagt Ulrike Sauer. „Die Halter haben ein Hundetagebuch, so können wir die Ergebnisse mit der Tagesform vergleichen, Standards erarbeiten.“

Das Hunde Lungenkrebs und andere bösartige Tumore riechen können, belegen auch ausländische Untersuchungen. Die Tiere haben 40-mal so viele Sinneszellen wie Menschen. Das Geruchszentrum macht zehn Prozent ihres Gehirns aus. Doch bevor Biologen, Chemiker, Mediziner und Ämter sich auf einen Hund verlassen, braucht es gesicherte Forschungsergebnisse. „Und auf die sind wir sehr gespannt“, sagt Ulrike Sauer. CLAUDIA KIRSCHNER

**Ein Hund hat ca. 200 Mio. Riechzellen**

**Wenn Sie helfen möchten:**

Die ISUS-Stiftung ist auf Spenden angewiesen. Infos: Tel. 089/45 08 08 76-211 oder [www.isus-stiftung.de](http://www.isus-stiftung.de) Spendenkonto: 152201000, BLZ 700 400 41, Commerzbank München

**„Wir müssen wissen, was die Hunde genau riechen“**

**Dr. Thomas Duell (48), Oberarzt an der Asklepios-Lungenfachklinik in München-Gauting**

**Welche Bedeutung hat für Sie das Tumorphunde-Projekt?**

Ziel wäre es, Krebszellen im Frühstadium zu erkennen – bei Menschen, die noch keine typischen Krankheitszeichen aufweisen. Bei frühzeitiger Therapie sollen so die Heilungschancen verbessert werden. Trotzdem bleibe ich als Mediziner vorsichtig.

**Warum?**

Weil man bei solchen Screenings das Problem hat, eigentlich gesunde Probanden als krank einzustufen. Das Problem hat man auch mit apparativen diagnostischen Verfahren. Hunde sind zudem lebendige Wesen, die auch mal einen schlechten Tag haben. Krebs führt zu einer Stoffwechselveränderung, das scheinen sie zu riechen. Aber was das genau ist, da tappen wir im Dunkeln.

**Reicht es nicht, dass die Hunde die Erfolgsquote bringen?**

So einfach ist das nicht. Wenn daraus ein seriöses Früherkennungsverfahren werden soll, müssen wir Standards schaffen, transparente, reproduzierbare Ergebnisse haben. Wir gewinnen nichts, wenn wir nur die

Diagnose Krebs früher bekommen. Das erhöht also nicht die Heilungserfolge? Nicht zwingend. Die besten Chancen haben Patienten, die aufgrund eines niedrigen Tumorstadiums operiert oder radio-chemotherapeutisch behandelt werden können. Die Er-



Thomas Duell hofft, dass die Studie bahnbrechende Ergebnisse bringt

krankung muss also in einem frühen Stadium erkennbar sein. Dies herauszufinden, daran arbeiten wir.

**Dann macht die Studie ja Sinn!** Auf jeden Fall. Der Gedanke, frühzeitig zu helfen, ist eine tolle Sache. Nur müssen wir den Nutzen erstmals in einer großen Studie belegen.



Die Atemprobe wird zweifach genommen: Die Patientin pustet in einen Mundschutz und in ein Röhrchen. Später schnüffeln die Hunde daran

\* Name geändert