



Zur Beachtung!

Dieses Manuskript ist urheberrechtlich geschützt. Der vorliegende Abdruck ist nur zum privaten Gebrauch des Empfängers hergestellt. Jede andere Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Urheberberechtigten unzulässig und strafbar. Insbesondere darf er weder vervielfältigt, verarbeitet oder zu öffentlichen Wiedergaben benutzt werden. Die in den Beiträgen dargestellten Sachverhalte entsprechen dem Stand des jeweiligen Sendetermins.

Beitrag: **Ahnungslose Flugpassagiere: Nervengift in der Kabinenluft?**

Bericht: Achim Pollmeier, Tim van Beveren

Datum: 06.10.2011

Sonia Seymour Mikich: "Willkommen, fangen wir gleich mit einem hochspannenden Thema an. Kann Fliegen krank machen? Immer wieder melden sich Piloten, Flugbegleiter oder auch Passagiere, die überzeugt sind, von giftigen Öldämpfen krank geworden zu sein. Ein Nervengift aus den Turbinen in die Kabinenluft - ungefiltert und unbemerkt. Nur Einzelfälle? Einem sehr beunruhigenden Verdacht sind Achim Pollmeier und Tim van Beveren nachgegangen."

26. September 2011. Der AirBerlin-Flug 7249 von New York nach Berlin. Für die 254 Passagiere scheint alles ganz normal. Keiner von ihnen ahnt, dass hier gerade etwas passiert, worüber die Fluggesellschaften sehr ungerne reden: Ins Flugzeug strömen möglicherweise giftige Dämpfe. AirBerlin teilt uns nur mit, dass es auf dem Flug zu einer kurzzeitigen Geruchsbildung gekommen sei. Doch MONITOR liegen interne Berichte vor. Es riecht nach verbranntem Öl, leichter Rauch liegt in der Luft. Der Kapitän hat Schwindelgefühle, eine Taubheit in den Fingerspitzen. Die Crew klagt über Konzentrationsprobleme, Unwohlsein, Kopfschmerzen, Husten. Öldämpfe in der Kabinenluft - für Experten hochproblematisch.

Dr. Michel Mulder, Flugmediziner, Universität Amsterdam (Übersetzung MONITOR): "Jeder Atemzug ist eine Dosis und es addiert sich. Und es sind ganz viele Chemikalien, die bei einem Öldampf-Vorfall austreten und zusammenwirken, das verschärft das Problem."

Wir treffen Arie Adriaensen. Er hat solche Öldämpfe oft eingeatmet, sagt er. Als Pilot der Lufthansa Cityline, sein Traumberuf. Heute ist er dauerhaft erkrankt.

Arie Adriaensen: "Es hat angefangen mit Kopfschmerzen und eine sehr extreme Müdigkeit. Und später ist da ein schwächeres Immunsystem dazu gekommen, ich war dauernd ... hatte ich Hals-Nasen-Ohreninfekte und Allergien dazu. Vor allem sind dann später auch Herzprobleme und neurologische Probleme dazugekommen wie Kurzzeitgedächtnisstörungen und kontinuierliches Muskelzucken."

Arie kann nicht beweisen, dass die Öldämpfe ihn krank gemacht haben, Lufthansa bestreitet das. Vor Gericht hat er verloren. Seine Ärzte sind trotzdem sicher, dass es so war. Wegen der typischen Schädigungen seines Nervensystems. Sie nennen es das "Aerotoxische Syndrom". Darüber hat er mehrere Gutachten. Die Tabletten unterdrücken sein Muskelzucken. Aber wie kommt Öldampf in eine Flugzeugkabine? Der Grund liegt in der Konstruktion moderner Verkehrsflugzeuge. Was kaum einer weiß: Die Luft für die Kabine wird am Triebwerk abgezapft. Ist dort eine Dichtung durchlässig oder defekt, kann Öl verdampfen und in die Kabine gelangen, ungefiltert. Es ist ein Cocktail von Giftstoffen, der so in die Atemluft kommen kann. Denn das Triebwerksöl enthält krebserregende Stoffe und ein Nervengift. Tricresylphosphat, kurz TCP. Extrem giftig, wenn es verdampft und eingeatmet wird. Meistens ist das nicht sichtbar. Doch Experten sind sicher, es passiert immer wieder. Ein Extremfall: Originalaufnahmen eines amerikanischen Inlandsfluges. Wie sich das Einatmen von Öldämpfen auswirkt, wird in Deutschland bisher nicht erforscht. Doch etliche internationale Wissenschaftler untersuchen die Folgen bei Flugbesatzungen. Zum Beispiel Professor Abou Dounia. Der Neurobiologie hat schon im Auftrag der US-Regierung Vergiftungen bei Kriegsveteranen untersucht. Seit zehn Jahren auch Flugzeugbesatzungen.

Prof. Mohamed Abou-Donia, Duke University, USA (Übersetzung MONITOR): "Wir fanden Hinweise für Zelltod und Hirnschäden. Es gibt keinen Zweifel, dass auch Passagiere den Öldämpfen ausgesetzt sind und auch sie werden krank. Aber das Problem ist, dass viele ihre Krankheit nicht damit in Verbindung bringen, was im Flugzeug passiert ist. Sie fühlen sich nicht gut, aber sie glauben, es ist zum Beispiel nur eine Infektion."

Das "Aerotoxische Syndrom". Davon hatten sie noch nie etwas gehört. Auch nicht, dass Menschen ganz unterschiedlich auf Öldämpfe reagieren. Bis zu ihrem Flug mit AirBerlin nach Antalya am 1. Juli.

Ehemalige Passagierin: "Beim Starten kam dann die Luft aus den Düsen und dann habe ich mir gedacht, guckste mal hoch, und guckst, ob die auch auf dich zeigt, die Düse, und nimmst mal einen kräftigen Schluck kalte Luft. Und von da an weiß ich im Prinzip nichts mehr, mir wurde schwindlig und dann bin ich halt bewusstlos geworden."

Sie kollabierte, Übelkeit, Erbrechen, später permanentes Muskelzucken. Im Krankenhaus fanden die Ärzte keine Ursache für den Kollaps. Erst später ahnten die Eheleute, was passiert sein könnte. Inzwischen sind sie überzeugt, es lag an der Luft aus der Düse.

Ehemaliger Passagier: "Wir haben im Nachhinein immer wieder überlegt, was kann da passiert sein. Und haben dann einen befreundeten Rettungsmediziner befragt, der hat sich Laborbefunde angeschaut, der hat sich unsere Berichterstattung angeschaut und der hat dann direkt vermutet, eine Nervengasvergiftung."

Also Trikresylphosphat? Kontaminierte Kabinenluft? AirBerlin will sich auch zu diesem Fall nicht äußern. Airlines und Hersteller äußern sich überhaupt nur sehr ungern zu dem Thema. Allgemein wird bestritten, dass es ein Problem gibt. Es gebe keinen Beweis, dass Öldampf die häufig beschriebenen Krankheitssymptome verursacht. Außerdem gelange Öldampf nur sehr selten in die Kabine. Wirklich?

17. Februar 2010. Lufthansa-Flug 753 von Hyderabad nach Frankfurt. Im Cockpit wird Ölgeruch wahrgenommen. Die Piloten setzen die Sauerstoffmasken auf, um die Maschine sicher zu landen.

9. April 2011. Auf einem Flug der AirBerlin nach Bangkok tritt mehrfach Öldampf aus. Crewmitglieder klagen über Übelkeit, Unwohlsein und Kopfschmerzen. Air Berlin bestreitet das. Doch der Kapitän vermerkt später:

Zitat: "Von einer Kontamination der Besatzung sowie des Luftfahrzeugs mit dem Nervengift Trikresylphosphat, ist unter den eben geschilderten Umständen auszugehen."

Wie sich so etwas auswirken kann, das untersucht der Flugmediziner Michel Mulder zusammen mit der Universität Amsterdam. Er hat zahlreiche Blutproben und medizinische Untersuchungen gemacht. Bei Vielfliegern und Besatzungen.

Dr. Michel Mulder, Flugmediziner, Universität Amsterdam (Übersetzung MONITOR): "Äußerlich merkt man nichts, aber die Multitasking-Fähigkeit nimmt ab. Das heißt, in Drucksituationen im Cockpit könnten die Piloten Fehler machen."

Der AirBerlin-Flug von New York nach Tegel vor zwei Wochen. Nach der Landung haben viele Besatzungsmitglieder Beschwerden. Ein Flugbegleiter muss im Krankenhaus mit Sauerstoff versorgt werden. Zwei Tage lang. Es ist der 63. Fall von kontaminierter Kabinenluft, der allein in diesem Jahr bei der Bundesstelle für Flugunfalluntersuchungen gemeldet wurde. Und hier geht man davon aus, dass das längst nicht alle Vorfälle waren. Wie gefährlich sind Öldämpfe also?

Warum gibt es noch keine Filter in den Flugzeugen, oder Sensoren, um vor Kontaminationen zu warnen. Warum werden Flugzeuge nicht anders gebaut? Die neue Boeing 787 saugt als einziger Passagierflugzeug die Luft nicht an den Turbinen, sondern am Rumpf an. Viele Fragen, kaum Antworten. Alle Fluggesellschaften und Hersteller sind betroffen. Aber alle, die wir anfragen, weichen aus oder antworten nicht. Der Branchenverband BDL versichert uns, es gebe "hohe Sicherheitsanforderungen, die eine einwandfreie Qualität der Kabinenluft garantieren". Ein Interview bekommen wir aber nicht. Statt dessen würde man das Problem offenbar gerne unter den Teppich kehren. MONITOR liegt ein internes Papier vom Bundesverband der deutschen Fluggesellschaften aus dem letzten Jahr vor. Darin wird befürchtet, dass sich das Thema "zum Betroffenenkreis Passagiere verlagern würde". Man fürchtet "massiven Reputationsverlust" und "Passagierrückgänge". Man hat Angst vor der Angst der Passagiere. Vielleicht zu Recht? Denn neueste Studien befassen sich mit ihnen. Über das Internet nehmen wir Kontakt zu Mariya Liyasova in den USA auf. In einer gemeinsamen Studie mehrerer Universitäten hat sie das Blut von zwölf zufällig ausgewählten Passagieren ausgewertet. Keiner hatte einen Öldampf-Vorfall bemerkt. Doch bei der Hälfte der Passagiere fanden die Forscher im Blut einen Nachweis für das Nervengift TCP.

Mariya Liyasova, Universität Nebraska (Übersetzung MONITOR): "Wir haben die Passagiere später noch einmal getestet, und wir konnten die Belastung nicht mehr finden. Daraus schließen wir, dass sie dem Trikresylphosphat nur an Bord des Flugzeuges ausgesetzt waren. Es ist eine Gefahr für Vielflieger und Besatzungsmitglieder. Denn wohlmöglich sind sie permanent zumindest einer geringen Konzentration von TCP ausgesetzt."

Das wäre eine ganz neue Dimension des Problems. Ob auch niedrige Konzentrationen schon krank machen, ist noch nicht erforscht. Wissenschaftler sind dennoch alarmiert.

Dr. Michel Mulder, Flugmediziner, Universität Amsterdam (Übersetzung MONITOR): "Es ist sehr gefährlich. Und ich denke, es sollte in Flugzeugen verboten werden. Niemand sollte dem ausgesetzt sein. Es ist ein Nervengas, da ist es überhaupt nicht die Frage, wie viel man davon einatmen darf."

Wie häufig Menschen durch Öldämpfe Schaden nehmen, ist nicht bekannt. Aber treffen kann es jeden.

Sonia Seymour Mikich: "Nervengift, das mitfliegt? In den USA kam's heute erstmals zu einem Vergleich zwischen dem Hersteller Boeing und einer betroffenen Stewardess. Sie war ein einziges Mal den giftigen Öldämpfen ausgesetzt."