

Manuskript

Beitrag: Tödlicher Softwarefehler bei Boeing – Piloten im Blindflug

Sendung vom 26. März 2019

von Armin Coerper und Beate Frenkel

Mitarbeit: Markus Renz

Anmoderation:

Der Faktor Mensch. Bei Flugzeugabstürzen muss er oft als Grund herhalten. Pilotenfehler, heißt es dann. Sollte man also der Technik die Entscheidungen überlassen? Eine einfache Antwort auf die Frage gibt es nicht. Das zeigen die beiden nagelneuen Boeings 737 Max 8, die über Indonesien und Äthiopien abstürzten und insgesamt 346 Menschen in den Tod rissen. Denn in beiden Fällen war die Fehlerquelle offenbar die Software. Und die Piloten steuerten dagegen, konnten die Katastrophe aber nicht verhindern. Armin Coerper und Beate Frenkel über den tödlichen Kampf Mensch gegen Maschine - übermächtige Maschine.

Text:

Es sind Flugzeuge, die ihre Spuren hinterlassen im Frühlingshimmel über Sankt Ruprecht im österreichischen Villach. Spuren, auch in den Köpfen der Kirchgänger auf dem Weg zum Sonntagsgottesdienst.

Im fernen Afrika, in Äthiopien ist ihr Pfarrer ums Leben gekommen - bei einem Flugzeugabsturz. Norman Tendis hinterlässt Frau und Kinder, in seiner Gemeinde bleibt eine große Lücke, Schmerz und das Ringen um Worte.

O-Ton Herta Kleinsasser, Gemeindeglied:

Ich habe gedacht: Das kann nicht er sein. Ich habe gehört: ein Pfarrer aus Kärnten. Da habe ich schon zu zittern angefangen und gedacht: Um Himmels Willen, das kann doch nicht unser Pfarrer sein!

O-Ton Elfriede Rabbitsch, Gemeindeglied:

Wir waren genau den Sonntag vorher noch im Gottesdienst und eine Frau hat gebetet: Lieber Gott, lass unseren Pfarrer gesund wieder retour kommen.

Eigentlich sollte Pfarrer Tendis die kleine Louisa an diesem Sonntag taufen, ihr Fest findet trotzdem statt. Pfarrer Öllinger übernimmt die Feier, ein alter Freund des Verstorbenen und einer von vielen heute, die Antworten suchen auf die Fragen nach den Flugzeugen, nach Mensch und Maschine, nach Schicksal und Softwareupdates.

O-Ton Pfarrer Jürgen Öllinger, Gemeinde Sankt Ruprecht und Einöde:

Ich habe auch eine Diskussion gehabt wegen Boeing und der Software und was weiß ich alles. Und ich habe gesagt: Ja, mag sein, aber Norman ist tot! Das ist unser Problem, das ist mein Problem. Das ist das, womit wir zu kämpfen haben. Alles andere ist nicht meine Sache.

Und doch stellt sich die Welt die Frage: Was führte zum Absturz von Ethiopian-Airways-Flug 302 und zum Tod von 157 Menschen?

10 März 2019. Das Flugzeug ist die neueste Variante der Boeing 737. Doch wie eine Achterbahnfahrt mutet an, als die Piloten die Maschine, die sie in den Abgrund zieht, immer wieder versuchen aufzurichten.

Der Verdacht: Ein fehlerhafter Sensor hat eine Kettenreaktion ausgelöst. Versuche, die Kontrolle zu übernehmen, scheitern. Die Piloten waren offenbar mit der neuen Software des Herstellers Boeing nicht vertraut.

O-Ton Robert Spürk, Pilotenvereinigung Cockpit:

Die Software kann immer nur das leisten, worauf sie programmiert wurde. Die Software kann nicht dafür sorgen - wie der Pilot mit seinem Überlebenswillen - kreativ eine Lösung zu finden. Wenn in der Softwareprogrammierung ein Fehler steckt, kann nur der Pilot diesen nachher abfangen.

Doch nicht zum ersten Mal scheitern Piloten an der Technik bei dieser Maschine. Schon am 29. Oktober letzten Jahres stürzt eine Boeing 737 Max 8 der indonesischen Lion Air vor Jakarta ins Meer. Der Überlebenskampf der Piloten gleicht sich. Ist es derselbe Fehler im System, der bei der Zertifizierung der neuen Boeing durch die amerikanische Luftfahrtbehörde FAA nicht aufgefallen war?

O-Ton Heinrich Großbongardt, Luftfahrtexperte:

Da hat jemand nicht aufgepasst, bei der FAA nicht aufgepasst und bei Boeing nicht richtig hingeguckt, um wirklich richtig zu erkennen, wie gravierend diese Softwareänderung sich auswirkte.

Denn der neue Flugzeugtyp sollte schnell an den Start. Statt die Piloten wie üblich in einem Flugsimulator für den Ernstfall zu schulen, erhielten sie lediglich eine elektronische Anleitung zum Runterladen.

Jetzt sind Boeing und die amerikanische Luftfahrtbehörde FAA gemeinsam im Visier der Ermittler. Der Verdacht: Um im Wettbewerb mit Airbus ein günstigeres Flugzeug auf den Markt zu bringen, hat Boeing die Sicherheit vernachlässigt. Und die FAA hat es mindestens nicht bemerkt.

O-Ton Heinrich Großbongardt, Luftfahrtexperte:
Man kann mit Fug und Recht von einem Systemversagen reden. Da müssen Dinge auf den Prüfstand gestellt werden. Letzten Endes habe ich den Eindruck, dass der Wettbewerbsdruck dazu führt, dass Produkte auf den Markt kommen, die nicht ganz ausgereift sind, die in der Entwicklung noch mehr Zeit gebraucht hätten.

Mensch scheitert an Maschine.

Juni 2009. Vereiste Sensoren, die trotz besseren Wissens nicht ausgetauscht wurden - vermutlich ausschlaggebend für den Absturz von Air France 447 in den Atlantik. Und seit Jahren gibt es Streit, wer die Verantwortung trägt für 228 Tote. Darunter: Alexander Crolow, 27 Jahre alt, und seine Verlobte Julia.

Seit zehn Jahren kämpft Mutter gemeinsam mit anderen Hinterbliebenen, dass Airbus zur Verantwortung gezogen wird. Doch für den Flugzeugbauer ist menschliches Versagen der Piloten die Ursache für den Absturz.

O-Ton Barbara Crolow, Hinterbliebene:
Wenn Airbus damit durchkommt, dann bedeutet das, dass die auch in Zukunft damit rechnen können, wenn ein systemimmanenter Fehler passiert, dass sie damit ungeschoren davonkommen. Und das beeinträchtigt natürlich die Flugsicherheit für uns alle, für jeden von uns.

Bis heute ist der Fall nicht abschließend geklärt.

Im Fall Boeing gilt jetzt immerhin weltweit ein Flugverbot für die 737 Max 8. Bis die drängenden Fragen geklärt sind: Wer trägt die Verantwortung für zwei Flugzeugabstürze? Wie kann verhindert werden, dass wieder Piloten scheitern, im Kampf Mensch gegen Maschine?

O-Ton Robert Spürk, Pilotenvereinigung Cockpit:
Wir fordern, dass niemals auf Kosten der Sicherheit gespart wird, dass niemals in einem Zulassungsprozess eines Verkehrsflugzeuges nicht alles das, was menschenmöglich ist, überprüft wird. Und wir müssen dafür sorgen, dass all

diese Erfahrungen im Zulassungsprozess den Piloten auf der Linie zur Verfügung gestellt werden.

Zurück nach Villach in Österreich. Die weltweite Diskussion um Sicherheit im Flugverkehr hat Spuren hinterlassen. Im fernen Amerika will Boeing die Technik in den Unglücksmaschinen verbessern. Und ab morgen sollen weltweit Piloten geschult werden. Doch für Pfarrer Norman Tendis und für insgesamt 345 weitere Opfer kommt das zu spät.

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.