



Heute und Morgen

Harald Katzmaier
ist Sozialwissenschaftler
und Direktor von FASresearch,
from networks to strategy

Systemfehler

Der Krug geht zum Brunnen

Die US-amerikanische Luftfahrtbehörde FAA warnte am 2. Mai davor, ein Softwarefehler bei der Boeing 787 (Dreamliner) könne dazu führen, dass die komplette Elektronik ausfällt und die Piloten keine Kontrolle mehr über das Flugzeug haben. Die Therapie hört sich fast wie ein Treppenwitz aus der Frühphase des Betriebssystems Windows an: Bis zur Behebung des Fehlers wird regelmäßiges Herunterfahren und Hochstarten des Systems empfohlen. Am selben Tag gab es zwei weitere Meldungen: eine über einen kaputten Server bei den ÖBB, der zum Ausfall von 70 Zügen geführt hat, und eine über einen Beinahe-Totalausfall des Stromnetzes in Amsterdam wegen einer beschädigten Stromleitung.

In einem Gespräch vertraute mir der Vorstand eines der größten deutschen Flughäfen an, dass die Sorge um die technischen Systeme ihm oft den Schlaf rauben würde. Die ständige Effizienzsteigerung und der Kostendruck würden Manager, Mitarbeiter und technische Systeme in Grenzbereiche führen, und er könne nicht sagen, wie lange das noch gut geht. Es gibt hier einen klaren

Interessenkonflikt: In widerstandsfähigen, sogenannten resilienten Systemen gibt es immer Puffer, damit es im Falle des Falles genug Spielraum gibt. Doch diese Reserven kosten Geld und werden daher oft eingespart.

Immer mehr Manager und Mitarbeiter im Bereich der kritischen Infrastruktur arbeiten am Rande ihrer Belastungsfähigkeit. Das erhöht nicht nur die Fehleranfälligkeit, sondern macht auch gereizt, was wiederum Improvisationsvermögen und Teamgeist schwächt.

Die Mischung aus Zeitdruck und Komplexität ist eine tickende Zeitbombe. Menschen, Flughäfen, Bahnstrecken, Energieversorger, Spitäler am Rande der Belastbarkeit – das kann so niemand wollen. In Sicherheit zu investieren, bedeutet eben nicht nur, vermeintliche Terroristen und Diebe abzuwehren, sondern muss auch darin bestehen, für Menschen und technische Systeme Spielräume offen zu halten. Diese dienen nicht nur unserer eigenen Regeneration und Kreativität, sondern auch dem Schutz vor künftigen, hausgemachten Katastrophen.

➤ Was meinen Sie? Schreiben Sie mir bitte: h.katzmaier@fas-research.com



Nicht nur im Flugzeug ist Zeitdruck gepaart mit Komplexität eine Zeitbombe