

Murphy's Law am Geldautomat

Börsen-Zeitung, 19.1.2010
Auf den ersten Blick reizt die Kartenchipkrise zu Verwunderung oder Sarkasmus. „Alles, was schiefgehen kann, wird auch schiefgehen“, wie schon Murphy's Law behauptet. Dass Jahreszahlen, die auf „Null“ enden oder zweistellig nicht eindeutig definiert werden können, ihre IT-Tücken haben, ist spätestens seit dem Jahr 2000 nicht unbekannt. Hätte man dann bei gehöriger Sorgfalt und ausreichender Anstrengung die jetzt aufgetretenen Schwierigkeiten vermeiden



**Reinhard
Preusche**

**Rechtsanwalt
und Partner der
MLT Compliance
Solutions
GmbH**

können? Ist es wirklich vorstellbar, dass eine Funktion, die zum Totalausfall von Millionen EC-Karten (Girocard) führen kann, nicht ausreichend getestet worden ist?

Schwer vorstellbar

Der zweite Blick macht nachdenklicher. Es ist bei den hohen Standards deutscher Zahlungsverkehrstechnologie und den diesbezüglichen Verfahren nur schwer vorstellbar, dass schlichte Schlamperie die Ursache gewesen sein sollte oder Systemfehler vorlagen, die im Voraus leicht hätten erkannt und abgestellt werden können.

Bei genauerer Fehleranalyse dürfte sich auch in diesem Fall herausstellen, dass das, was auf den ersten Blick im Nachhinein als eher vermeidbarer Fehler erscheint, auf eine unglückliche Verkettung einzelner für sich unbedeutender Umstände zurückgeht, die in ihrer Kombination im Vorhinein nur schwer beherrschbar waren. Auch bei anderen Störfällen hoch entwickelter Systeme war es so, dass Entscheidungen, die – jede für sich betrachtet – vertretbar waren, in ihrer Verknüpfung wie eine Lawine zur Katastrophe führten.

Ob das auch in diesem Fall zutrifft, kann heute noch niemand sagen. Die Situation erinnert an eine Überlegung, die Prof. Volker Mosbrugger, der Leiter der Senckenberg'schen Forschungsanstalt, im Dezember-Gesprächsforum der Frankfurter Sparkasse 1822 zur Erläuterung der Finanzkrise heran-

zog. Der dänische Physiker Per Bak zeigte Ende der achtziger Jahre am Beispiel von Sandwürfeln, dass in der Natur Systeme mit wachsender Komplexität selbst einen kritischen dynamischen Zustand erreichen können, bei dem einzelne „große“ Ereignisse durch viele nicht berechenbare, im Vorhinein bestimmbare Faktoren ausgelöst werden und daher im Einzelfall nicht vorhersagbar sind (self-organized criticality).

Ob und unter welchen Voraussetzungen sich solche Überlegungen auf wirtschaftlich-technische Systeme übertragen lassen, mag dahingestellt sein. Eine zumindest anekdotenhafte Plausibilität ist unbestreitbar. Vergleichsversuche sind im Übrigen nicht neu. So ist neben Sandhaufen und dem Umkippen von Ökosystemen der langsame Aufbau der Voraussetzungen für Erdbeben mit anschließender plötzlicher Entladung ein anerkanntes Beispiel für ein Stadium von „self-organized criticality“. Im Internet wird im Juni 2008 unter „broken-symmetry/self-organized criticality“ auf die Ähnlichkeit der naturwissenschaftlichen Beschreibung hierfür mit der Marktdefinition des US-amerikanischen Richters Learned Hand in einer kartellrechtlichen Entscheidung hingewiesen: „In einer industriellen Gesellschaft, die durch Transport und Kommunikation so schnell und gewiss wie die unsere verbunden ist, ist es müßig, nach einer Transaktion zu suchen, die – wie scheinbar isoliert auch immer – ohne Auswirkungen an anderer Stelle ist. Diese Gesellschaft ist ein elastisches Medium, das alle Erschütterungen überallhin überträgt; die einzige Frage ist die ihrer Größe.“

Flexible Reaktionen

Berufliche Erfahrungen legen Vergleiche mit hochkomplexen, weil gruppenweit im Detail zentral koordinierten Compliance-Systemen und deren Störanfälligkeit für unvorhergesehene plötzliche Risiken nahe. Bei Compliance liegt die Antwort in der Reduzierung formeller Systeme auf das unbedingt Erforderliche, um das antizipatorische Gespür für unvorhergesehene, verdeckte Krisenherde zu erhalten und flexible Reaktionen auf Krisen zu ermöglichen. Bei Zahlungsverkehrssystemen könnte die Antwort in der Förderung unabhängiger assoziierter Systeme bzw. mehrerer konkurrierender Systeme liegen, die die Reichweite von „Fehlerlawinen“ begrenzen und evolutionäre Entwicklungen erlauben würden.