

Kritische Infrastrukturen

Die Lage ist ernst und nicht besonders hoffnungsvoll

Man soll ja keine Panik verbreiten, aber nach einem Gespräch mit dem Geschäftsführer des Kompetenzzentrums Kritische Infrastrukturen (KKI GmbH), Stephan Boy, freue ich mich jeden Tag aufs Neue, wenn es durch Betätigung des Lichtschalters tatsächlich hell in meiner Wohnung wird. Bislang, so Stephan Boy, sind Energieversorger noch nicht attackiert worden. Nadelstiche, um vielleicht auszuprobieren, wie weit man käme, wenn man wollte, sind jedoch feststellbar.



In Zusammenhang mit dem Angriff auf die Telekom ist der Begriff „Kritische Infrastrukturen“ erneut thematisiert worden. Diese Energie-Infrastrukturen, die fast unser ganzes Leben am Laufen halten, „sind per se nicht kritisch. Sie befinden sich im Boden, oder stehen rum“, so

Stephan Boy. Wenn sie allerdings ausfallen, führt dies zu erheblichen Einschränkungen bis hin zu Gefährdungen. Schuld daran ist die seit rund 15 Jahren sich ausweitende Vernetzung. „Alles läuft zusammen, nichts geht mehr ohne IT.“ Die starke Abhängigkeit davon ist das Hauptproblem.

Stephan Boy vergleicht die Digitalisierung und die weiter zunehmende Vernetzung mit dem Beginn der Industrialisierung. Zu Beginn war alles in Ordnung: Genug Kohle im Boden, reine Luft, klare Gewässer. Dann traten die Probleme auf. Der TÜV wurde gegründet und man machte sich Gedanken um die Umwelt. Ebenso naiv ging man mit dem Internet um, als stünde es unendlich und vor allem sicher zur Verfügung. Dem ist aber nicht so, wie wir immer wieder erfahren.

Die Ursache der Unsicherheit liegt, wie sollte es anders sein, im Wesen des Menschen begründet. Es gibt eben nicht nur gute Zeitgenossen. Die Internetkriminalität ist zum größten Sicherheitsrisiko geworden. Was sind das für Menschen, die ihren Tag damit verbringen, ständig im Netz nach Sicherheitslücken zu suchen? Stephan Boy sagt, dass es genau jene sind, die früher Postkutschen überfallen

haben oder heute Geldautomaten sprengen. Einfach gesagt: Kriminelle. Unternehmen, die auf ihrer Homepage Personal suchen, erhalten auf dem einfachen Wege Bewerbungen. Darunter zum Beispiel eine Datei mit dem harmlosen Titel „Mein Leistungsprofil“. Öffnet man diese Excel-Datei, so installiert sich unwiederbringlich eine Software, die das Unternehmen lahm legt. Gegen Zahlung von Lösegeld erhält man den Code, der alles wieder zum Laufen bringt. So einfach ist das. Und so häufig wird das praktiziert. Nicht jeder Fall wird öffentlich, weil die Unternehmen auf derartige Publicity naturgemäß keinen Wert legen.

Schlimm wird es, wenn durch derartige Attacken Kollateralschäden entstehen. So zum Beispiel in einem Krankenhaus, das drei Tage lang seinen Betrieb einstellen musste, weil man nicht mehr wusste, welche Patienten welche Medikamente oder Behandlungen benötigen. Durch die Digitalisierung hat man einerseits mehr Zeit für den Patienten, andererseits weiß man wenig über ihn, wenn das IT-System nicht verfügbar ist. Das gute alte Krankenblatt am Bett hat weitestgehend ausgedient.

Neben Erpressung gibt es natürlich auch terroristische Motive, oder Eingriffe in den Wahlkampf, wie derzeit in den USA sichtbar wird. Für schlaue Kids, die sich im Netz ausprobieren wollen und dabei schon mal auf die Schaltflächen eines Betriebes gelangen, den sie lahm legen könnten, zeigen wir fälschlicher Weise ein mildes Lächeln bis hin zur Bewunderung. Diese würde sich in Wut verwandeln, wenn ein 16-jähriger, ohne dass es seine Eltern bemerken, tagelang in seinem abgedunkelten Zimmer im Internet irgendwo einhackt und die Stromversorgung abschaltet. So lange es seine eigene ist, könnte man zufrieden sein. „Hacker“ sind die „Guten“, „Cracker“ die „Bösen“, hat Stephan Boy gelernt. Schaden richten beide an. Bei einem „Hackerwettbewerb“ – so etwas gibt es tatsächlich – hat man nach 20 Minuten die Veranstaltung abgebrochen, weil man nicht zehn erste Preise vergeben wollte.

Bei den Sicherheitsunternehmen, die uns ihre Firewalls und Virenprogramme anbieten, arbeiten täglich tausende von Mitarbeitern daran, gegen jedes neue Angriffsprogramm ein Gegenmittel zu entwickeln. Das geschieht weitestgehend unbemerkt von der Öffentlichkeit.

Was ist zu tun, um halbwegs sicher durchs Netz zu kommen. Stephan Boy sagt, dass vor allem das Bewusstsein der Nutzer verbessert werden müsse.

Auch wenn es abgedroschen klingt, aber man öffnet keine Mails von einem Absender, den man nicht kennt. Wie oft schreibt einem eine Bank in schlechtem Deutsch, bei der man nicht einmal ein Konto unterhält, dass man die Anlage öffnen und seine Daten übermitteln solle. „Die haben übrigens in Übersetzer investiert“, so Stephan Boy, „das Deutsch in den Mails ist besser geworden.“ Alle, die diesen Beitrag lesen, öffnen natürlich derartige Mails nicht. Aber, glauben Sie uns, es gibt genügend Menschen, die es tun.

Sich im Netz zu bewegen, ist in keinem Fall hundertprozentig sicher. Das muss man wissen, bevor man die Suchmaschinen startet oder irgendwo rum surft. Auch beste Abwehrprogramme können nicht alle Angriffe verhindern.

Was die kritischen Infrastrukturen betrifft, so sollte man vielleicht doch in dem einen oder anderen Fall wieder über Insellösungen nachdenken. Ein Energiebetreiber, der nicht vernetzt ist, hat weniger Probleme. Wenn der berühmte Bagger ein Stromnetz durchtrennt, weiß man, wo das passiert ist und welche Rahmenbedingungen vorhanden sind. Innerhalb kürzester Zeit kann der Schaden behoben werden. Bei einem IT-Ausfall tappt man im Dunkeln. Man weiß nicht, wo der Schaden entstand und wie man ihn problemlos beheben kann. Bei der Telekom hat das einige Tage gedauert, und auch im Deutschen Bundestag weiß man bis heute nicht, wer sich in das System eingehackt hat. Zu lösen war die Situation nur dadurch, dass man ein völlig neues System installierte. Der finanzielle Schaden ist hoch.

Wichtig ist in jedem Fall, so Stephan Boy, dass sofort ein Krisenmanagement in Aktion tritt und alle Beteiligten einbindet, bis hin zur Polizei. Krisenstäbe dieser Art gibt es in vielen Unternehmen bereits. Dennoch bleibt die trübe Aussicht, dass nichts sicher ist.

Die Hoffnung, dass nichts passiert ist größer, als die Abwehrmöglichkeiten.

Mit Stephan Boy sprach Ed Koch

Über die KKI GmbH

KKI – Ihr kompetenter Partner für integriertes Störungs-, Notfall- und Krisenmanagement

Unsere Kernkompetenz ist das integrierte Störungs-, Notfall- und Krisenmanagement der Kritischen Infrastrukturen (KRITIS) in den Sektoren Energie und Wasser. Dazu zählen die Sparten Strom, Gas, Fernwärme, Trinkwasser, Abwasser, Öffentliche Beleuchtung und Verkehrsleitsysteme.

Die zunehmende Vernetzung dieser Sparten untereinander, aber auch mit weiteren KRITIS-Sektoren, bedingt zunehmende Abhängigkeiten. Störungen sind somit sofort auch in weiteren Bereichen spürbar. Diese Kaskadeneffekte wirken auch organisationsübergreifend: Nicht in der Organisation auftretende Ereignisse können somit andere Organisationen sofort beeinflussen. Eine einfache Störung kann dann schnell zu einem Notfall oder gar einer Krise werden.

Ein Beispiel: Fällt der Strom aufgrund eines defekten Trafos aus, kann in einer entlegenen Verwaltung die IT-Leitung zum Server unterbrochen sein, im nahegelegenen Dialysezentrum arbeiten Maschinen nicht mehr, die Wasserversorgung im nächsten Krankenhaus ist gefährdet, Tankstellen können keinen Kraftstoff mehr pumpen, die Bargeldversorgung und der elektronische Zahlungsverkehr sind unterbrochen.

Sie können sich nicht auf jedes Ereignis vorbereiten – aber Sie können gut vorbereitet mit einer einheitlichen Systematik jedes Ereignis bearbeiten

Die jahrelange Praxiserfahrung unserer Mitarbeiter/-innen bietet Ihnen den Vorteil praxisnaher und alltagstauglicher Lösungen, die die individuell vorhandenen wirtschaftlichen und personellen Ressourcen berücksichtigen. Während im täglichen Betrieb die bekannte Aufbau- und Ablauforganisation greift, kommt im Not- und Krisenfall die Sonderorganisation zum Einsatz. Unser integriertes Störungs-, Notfall- und Krisenmanagement bindet die gesamte Organisation ein: vom Pförtner bis zum Vorstand, von der Tochtergesellschaft bis zur Aktiengesellschaft, vom Sachbearbeiter in der Kommunalverwaltung bis zum Landrat, vom Erstsicherer an der Störungsstelle bis zum Leiter Krisenstab.

Wir entwickeln mit Ihnen individuell für Ihre Organisation, schulen, trainieren und üben für den Ernstfall, sind aber auch im Ereignisfall für Sie da

Wir bieten leicht realisierbare Lösungen für kleine Unternehmen, aber auch Konzepte für historische gewachsene, verzweigte und komplexe Strukturen. Die Umsetzung erfolgt unter Berücksichtigung der branchenspezifischen Vorgaben und aktuellen gesetzlichen Anforderungen.

In der präventiven Phase optimieren wir gemeinsam mit Ihnen Ihren Bereitschaftsdienst, entwickeln Ihr Notfall- und Krisenmanagement (weiter) und implementieren dieses in Ihrer Organisation. Im Ereignisfall unterstützen wir Sie mit unserer Zentralen Meldestelle sowie einem Supportstab und Ereigniscoach – einer KKI-eigenen Organisation zur Begleitung Ihres Krisenstabes. Für all diese Maßnahmen bieten wir Ihnen die passenden Schulungen, Trainings und Übungen an.

weitere Infos unter:

www.kki-gesellschaft.de