

AG KRITIS Gründer zur gesamtgesellschaftlichen Resilienz

Wer etwas will, findet Wege – wer etwas nicht will, Gründe.



Manuel Atug ist Gründer und Sprecher der AG KRITIS.

Beruflich arbeitet er als Principal und berät kritische Infrastrukturen in Fragen der Sicherheit. Zudem ist er aktives Mitglied beim Chaos Computer Club, dem Deutschen Komitee Katastrophenvorsorge, beim Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e. V. sowie der Gesellschaft für Informatik e. V. Seit über 23 Jahren ist er in der Informationssicherheit tätig, im Bereich technische IT-Sicherheit und Auditierung, insbesondere in kritischen Infrastrukturen. Von Hause aus ist er Diplom-Informatiker an der TH Köln sowie Applied IT Security (M.Sc.) an der Ruhr-Universität Bochum und Ingenieur.



BIM-MAGAZIN: Sehr geehrter Herr Atug, sie haben 2018 die AG KRITIS mitgegründet. Schon da mit dem Ziel, die Versorgungssicherheit der Bevölkerung zu verbessern. Was hatte Sie und Ihre Mitgründer dazu veranlasst?

Manuel Atug: Die Idee zur Gründung der AG KRITIS entstand aus der Arbeitsgruppe Kritische Infrastrukturen des Chaos Computer Clubs an einem Arbeitswochenende. Wir alle waren schon damals in kritischen Infrastrukturen tätig und ich wurde zum Gruppenleiter berufen. Schnell stellten wir fest, dass es große Defizite gab, wo es um die Versorgungssicherheit der Bevölkerung ging. Wir waren alle motiviert, uns da einzusetzen. Dabei war uns sehr bedeutend, dass klarer und unabhängiger kommuniziert werden musste, vor welchen Probleme unsere Land eigentlich stand. Und so entstand daraus die AG KRITIS, eine von Wirtschaft und Politik unabhängige Interessensgemeinschaft, die auch im Lobbyregister des Deutschen Bundestags und der EU eingetragen ist.

BIM-MAGAZIN: Hat denn das Bewusstsein für die Notwendigkeit eines besseren Bevölkerungsschutzes seither zugenommen? Insbesondere seit der Zeitenwende 2022 wurden ja seitens der Regierung eine Reihe von Maßnahmen auf den Weg gebracht, nicht zuletzt im März diesen Jahres das KRITIS-Dachgesetzes verabschiedet.

Manuel Atug: Tatsächlich gibt es ja zwei neue relevante Gesetze: Erstens das BSI-Gesetz zu Cybersicherheit im kritischen Infrastrukturen, mit dem die EU Richtlinie NIS2 umgesetzt wurde. Da sehen wir allerdings Mängel bei der Rechtsdurchsetzung durch die Aufsichtsbehörden – weil der politische Wille von Regierung und Bundesinnenministerium fehlt oder auch schlichtweg an Aufsichtspersonal. Dadurch entsteht das Problem, dass sich viele nicht an die Vorgaben halten. Die Rechtsdurchsetzung aber ist wesentlich.

Zum KRITISDachG haben wir uns früh eingebracht, Stellungnahmen veröffentlicht und ich war als Sachverständiger im Bundestag bei der Anhörung dabei. Leider wurden die von uns eingebrachten Verbesserungen nicht adressiert und fast vollständig ignoriert. Trotz verabschiedetem Gesetz ist es eine leere Hülle. Es fehlen eine Verordnung, die definiert, wer überhaupt unter das KRITISDachG fällt und eine Verordnung, die genauer darlegt, was für Schutzmaßnahmen die betroffenen KRITIS-Betreiber dann umsetzen müssen. Die Verordnung, mit der die Betreiber definiert werden, liegt inzwischen in einer Entwurfsfassung vor, beide sollen aber laut Informationen vom Bundesinnenministerium erst in 1-2 Jahren verabschiedet werden. Ursprünglich sollte die CER-EU-Richtlinie schon im Oktober 2024 umgesetzt werden.

Zur AG-KRITIS

Die AG-KRITIS ist unabhängig von Staat oder Wirtschaft. Sie vertritt keine Interessen von Unternehmen oder Wirtschaftsverbänden. Ihr Ziel ist einzig und allein, die Versorgungssicherheit der der Bevölkerung zu erhöhen.

Sie besteht aus Fachleuten, die sich täglich mit Kritischen Infrastrukturen (KRITIS) beschäftigen, zum Beispiel durch Planung, Bau, Betrieb, Beratung oder Prüfung der beteiligten IT- und OT-Systeme und Anlagen, sowie der physischen Sicherheit.

Die Gruppe eint, dass sie durch ihre Arbeit unabhängig voneinander zu dem Schluss gekommen ist, dass die bereitgestellten Ressourcen der Bundesrepublik zur Reaktion auf Großschadenslagen durch Cyber-Vorfälle im Bereich der Kritischen Infrastrukturen nicht ausreichen, um die Auswirkungen der dadurch verursachten Krisen und Katastrophen zu bewältigen.

Nun verlieren wir durch die fehlenden Verordnungen nochmal viel Zeit, bis wir verbindlich wissen, welche weiteren Schutzmaßnahmen welche KRITIS-Betreiber umsetzen müssen. Diese werden also auch nochmal warten, bis sie mit den Umsetzungen beginnen. Es gibt zwar schon jetzt Strafen für jene, die keine der bekannten Maßnahmen umsetzen. Mit maximal 1 Millionen Euro sind diese aber nicht hoch genug, um Wirtschaftsunternehmen zu motivieren. Insbesondere, wenn es bei den Aufsichtsbehörden an rechtsdurchsetzen den Stellen fehlt. Das Dachgesetz ist also nicht scharf genug und Deutschland verschleppt und verzögert noch zu sehr.

BIM-MAGAZIN: Wieso müssen die Verantwortlichen in der Wirtschaft auf Gesetze und Verordnungen warten, um aktiv zu werden? Die Notwendigkeit, sich auf Krisenszenarien vorzubereiten, sind doch nicht von der Hand zu weisen – da können Maßnahmen doch auch freiwillig und schon aus Eigeninteresse ergriffen werden.

Manuel Atug: Unternehmen agieren in erster Linie erlösmaximierend. Und wenn man deswegen ein Gesetz schafft, muss man auch für die Rechtsdurchsetzung sorgen. Darüber hinaus muss man auch nochmal über die Schwellenwerte reden: KRITIS-Betreiber sind jetzt die, die über 500.000 Menschen versorgen. Diese Definition ist vor über 10 Jahren eher willkürlich entstanden. Sie muss daher wissenschaftlich evaluiert hergeleitet werden.

BIM-MAGAZIN: Wenn über mögliche Krisenszenarien diskutiert wird, geht es um Naturkatastrophen oder Stromausfälle. Das Szenario eines breiten Kommunikationsausfalls wird hingegen eher als mögliche Folge in Betracht gezogen. Wird die Notwendigkeit der Kommunikationsbefähigung in Krisenszenarien – etwa für die Teilnahme an Meldekettten – an sich unterschätzt?

Manuel Atug: Die Mobilfunkkonzerne machen hervorragende Lobbyarbeit, damit verhindert wird, dass verpflichtend immer Notrufe aus dem Mobilfunknetz abgesendet werden können müssen. Daher bekommen wir keine Kommunikationssicherheit, wenn der Strom wegbricht. Das Wissen ist insofern vorhanden und es werden bewusst Entscheidungen getroffen, was man liegen lässt und was nicht.

Maßnahmen zu Präventionen sind nicht sexy, damit verkauft man niemandem etwas. In Prävention investiert man lieber später.

Der Bevölkerung wird das anders erklärt, da geht es eher um große Sicherheitssimulationen, mehr um das Sicherheitsgefühl der Bevölkerung, nicht um deren echte Sicherheit. Das ist ein Riesenunterschied.

So werden beispielsweise Videokameras aufgestellt oder es sollen kritische Infrastrukturinformationen offline gestellt werden. Damit wird das Sicherheitsgefühl erhöht – für die Menschen, die sich damit nicht auskennen. Ich aber kenne keine Videokamera, die bei einem Naturereignis, einem Unfall oder einer Vorsatzhandlung herunterkommt, um zu handeln oder zu verhindern.

Kameraüberwachung als Maßnahmen ist also nicht hilfreich – auch wenn sie als Abwehrmaßnahme verkauft wird.

Oder wenn wir Informationen zu kritischen Infrastrukturen offline stellen und sagen, diese Transparenz ist viel zu schlimm und Saboteure haben es zu einfach. Da sage ich, wo der Flughafen, das Umspannwerk und die Strommasten stehen, weiß man doch ohnehin.

Aber es gibt genug Baggerfahrer, die dann nicht wissen, ob da eine Stromleitung liegt, wo sie gerade buddeln. Dann haben wir zwar den einen Saboteur verhindert, aber es werden Hunderte von Stromausfällen produziert. Die gefühlte Sicherheit nimm zu, aber ernsthaft geholfen wird so nicht.

Manuel Atug

”

Maßnahmen zu Präventionen sind nicht sexy, damit verkauft man niemandem etwas. In Prävention investiert man lieber später.“

Und wenn dann etwas passiert ist, wie im Aartal, übernimmt niemand die Verantwortung. Ein über 2000-seitiges Gutachten hat Führungsversagen festgestellt. Doch am Ende war das Wimmelbild der Verantwortungsdiffusion so umfangreich, das man dieses niemandem zuschreiben konnte. Wir wissen also, dass es oftmals Führungsdefizite gibt, um Katastrophen zu bewältigen – so auch beim Katastrophenschutz oder der Notfallabwehr, die ja in der Hoheit der Bundesländer liegen. Da aber macht jeder sein eigenes Ding – und das gilt dann auch für die Kommunen.

In Berlin-Zehlendorf wussten die Verantwortlichen aufgrund der Historie von West und Ost seit der Wiedervereinigung, dass aufgrund der Trennung zwischen Berlin und Brandenburg zu wenig Stromübergänge existieren. Das hatte man seit der Zusammenführung immer wieder auf der Agenda des Senats. Doch es wollte eben keiner bezahlen. Der Strom war dann ausgefallen, weil 6 Trassen zugleich zerstört wurden, die über eine einzige Kabelbrücke führten – anstatt sie an mehreren Stellen über oder unter dem Fluss hindurch zu führen. So war es auch „einfach“ für die Saboteure. Es hätte aber auch ein LKW dagegen krachen können. Und Kameras oder geheim gehaltene Informationen hätten dann ebenfalls nicht geholfen.

Alle Verantwortlichen im Bevölkerungsschutz wussten, dass Zehlendorf mit der Bewältigung oder Vorbereitung auf eine solche oder vergleichbare Krise überfordert sein würde. Aber niemand durfte das hervorheben. Es gab auch keine Prüfung oder Forderung, die Mängel zu beheben – man musste erst warten, bis etwas passiert. Dann hieß es, wir sind überfordert, wir brauchen Hilfe vom Land Berlin. Erst so durfte Berlin einschreiten. Schließlich mussten andere Bundesländer um Hilfe gebeten werden. Und zack, dann gab es auch Hilfe, aber mit erheblicher und unnötiger Zeitverzögerung.

Zudem war der Bürgermeister überfordert – er wurde wohl auch nicht für eine solche Krise ausgebildet. Diese könnte man im Ausbildungszentrum des Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe gut machen. Doch viele Bürgermeister, Oberbürgermeister und Landräte sagen, sie hätten so viel zu tun ... wann sollten sie auch das noch tun?

Wir haben einen Bevölkerungs- und Katastrophenschutz, der in vielen Bezirken oder in vielen Kommunen und auch auf den höheren Ebenen in den Bundesländern unzureichend ist. Nicht überall, doch an vielen Stellen.

In Berlin waren weniger als 5 Prozent der Menschen betroffen. Alle Rettungskräfte, Sanitäter und Feuerwehrleute waren im Einsatz inkl. sehr vieler Notstromersatzaggregate – in einer Quasi-Katastrophe war man über 6 Tage lang lahmgelegt.

Da darf man sich gar nicht erst ausmalen, was passiert, wenn ganz Berlin betroffen wäre. Wo ist das umfassende Konzept, wo ist die Strategie, wo ist der Plan, um eine gesamtgesellschaftliche Resilienz zu erzielen?

BIM-MAGAZIN: Kommen wir nochmal zurück auf die Notfall-Kommunikation. Die AG-KRITIS forderte unlängst mit Blick auf die TETRA-Digitalfunk-Technik, dass alle öffentlich zugänglichen digitalen Schnittstellen im Bereich kritischer Infrastruktur Verschlüsselung nutzen müssten. Ist die eingesetzte technische Ausstattung darauf überhaupt ausgelegt – wie sind wir denn Ihres Erachtens insgesamt auf einen Angriff auf die Kommunikations-Infrastruktur vorbereitet?

Manuel Atug

”

In Berlin waren weniger als 5 Prozent der Menschen betroffen. Alle Rettungskräfte, Sanitäter und Feuerwehrleute waren im Einsatz inkl. sehr vieler Notstromersatzaggregate – in einer Quasi-Katastrophe war man über 6 Tage lang lahmgelegt. Da darf man sich gar nicht erst ausmalen, was passiert, wenn ganz Berlin betroffen wäre.“

Manuel Atug: Nun, wir haben in den letzten Jahren eine dreistellige Anzahl von Rettungsleitstellen kontaktiert, um darauf hinzuweisen, dass ihre Kommunikation unverschlüsselt erfolgt. Ihre vorhandenen Handgeräte sind veraltet und können keine Verschlüsselung. Und das bedeutet, im gesamten Tetra Netz wird im Klartext kommuniziert, sobald ein Gerät nicht verschlüsseln kann. Es gab dann Rückmeldungen aus Kommunen oder Landkreise mit Dank für die Hinweise, man werde die Herausforderung in 3 bis 5 Jahren beheben. Dieselben Landkreise, die uns das vor 3 Jahren gesagt haben, sprechen in diesem Jahr wieder von demselben Zeithorizont.

Was also ist das Problem? Sie haben kein Geld und wollen die alten Funkgeräte noch mitnutzen – zusammen mit den neueren – sie tauschen die alten Gerät nicht aus. Dasselbe Problem gibt es auch bei kritischen Infrastrukturen, wie Flughäfen oder auch Justizvollzugsanstalten, wo auch immer Kommunikation eingesetzt wird. (Anm. der Redaktion:

🔗 [Der Blogbeitrag ist hier nachzulesen](#)).

Wie also sind wir in Deutschland aufgestellt bei einem Angriff auf die Kommunikations-Infrastruktur? Es gibt die Schutzfunktion der BOS, die kommunizieren können müssen, doch da haben wir offensichtlich Defizite.

Dann hätten wir theoretisch die Möglichkeit, überhaupt erstmal die Bevölkerung kommunizieren zu lassen. Aber wir sahen in Berlin, dass die Menschen nicht einmal ihre Notrufe absetzen konnten, weil das Mobilfunknetz nicht funktioniert hat. Dabei handelte es sich da ja nur um die punktuelle Fläche eines Bezirks, nicht um eine große, überregionale Gegend. Es gab aber keinen Mobilfunk und keine Datenübertragung mehr - man konnte keine Handy-Apps und keinen Mobilfunk nutzen, länger als nur paar Stunden ... teilweise hat das sogar bis zum Ende der sechs Tage gedauert.

Die Telko-Konzerne haben dazu die Haltung eingenommen, dass bei ihnen ja alles funktioniert habe. Und ja, die KRITIS-Infrastruktur hat funktioniert, die zentralen Kernkomponenten waren nicht ausgefallen. Es ist also korrekt, wenn man sagt, Festnetz und Telefonie hat funktioniert - bis zum Übergabepunkt ins Haus.

Doch der Übergabepunkt im Haus ist nicht mehr eine Telefondose, wo ein altes Telefon drangeklemmt. Der Übergabepunkt hängt an einem Router. Und dieser braucht Strom. Die Telko-Anbieter können sich die Situation also schönreden. Doch wenn sie eine Notkommunikation aufrecht halten müssten, damit man einen Notruf absetzen kann, dann müssten sie ganz viele Telefon, Mobilfunkmasten mit Notstromgenerator, mit Akkus und Sonstigem ausstatten und den Staat dafür um Geld bitten.

Schließlich müsse man ja auch die Frage stellen, wer denn für den Ausfall verantwortlich gewesen sei und wer die Rechnung bezahlen müsse: War es jetzt der Mobilfunkbetreiber oder der Stromnetzbetreiber? Der Staat muss das dringend angehen und die Mobilfunkkonzerne da in die Pflicht nehmen?

Wir dürfen auch nicht diese Vollversorgermentalität haben, wonach der Staat immer alles richten wird. Und wenn die Katastrophe kommt, dann baut das THW ein paar schöne Zelte auf und es gibt eine Bockwurst mit warmen Essen und übrigens auch morgens, mittags und abends ein Bierchen. So funktioniert das nicht.

Die Bevölkerung wird aber auch nicht strategisch aufgeklärt darüber: was passiert oder was passiert nicht, wie man damit umgeht oder wie man nicht damit umgeht. Ich habe in meinem Regal im Büro eine Vorsorgebroschüre vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe. Warum steckt man die nicht einfach jeden Haushalt einmal im Jahr oder alle zwei Jahre aktuell in den Briefkasten?

Die elektronische Bereitstellung von Informationen hilft ja nicht, wenn der Strom weg ist - Papier funktioniert immer (außer bei einer Sturzflut).

Man kann den Menschen einfache Maßnahmen erklären und auch sagen, Ihr habt eine Eigenverantwortung, sozial und miteinander. Doch diese Kommunikation, dieser Haltung fehlt in der Politik häufig.

Wer Dinge umsetzen will, der findet Wege und wer sie nicht umsetzen will, findet Gründe. Und das ist genau das, was wir hier erleben: Anstatt diese Schnittstellen zu bauen und die Silos aufzubrechen, erleben wir eher eine Haltung, mit der sich keiner so recht zuständig fühlt oder eine Verantwortung nicht übernehmen will.

Resilienz aber funktioniert nur gemeinsam.

Dabei muss die Bevölkerung jedoch mit adressiert werden, und eben auch die Wirtschaft mit ihren Infrastrukturen. Die Bevölkerung, die Zivilgesellschaft muss Hand in Hand mitmachen können, damit wir die Gesamtbevölkerungsresilienz steigern.

Weiterführende Links:

- ④ [Zur AG-KRITIS](#)
- ④ [Zur schriftlichen Stellungnahme der AG-KRITIS zum Gesetzesentwurf der Bundesregierung des NIS2UmsuCG vom 08.09.2025](#)
- ④ [Zur Stellungnahme der AG-KRITIS zum Referentenentwurf des KRITIS-Dachgesetz mit Stand 03.11.2025](#)