Zeitschrift: Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 86 (2011)
Heft: 9

Artikel: Die FDP Zürich informiert : Cyberwar und Raketenabwehr
Autor: Hess, Andreas
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-717614

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die FDP Zürich informiert: Cyberwar und Raketenabwehr

Die Diskussion über zukünftige Entwicklungen in der Sicherheitspolitik konzentriert sich auch auf den Luftraum. An einer sehr gut besuchten Informationsveranstaltung der FDP des Kantons Zürich wurden auch Aufgaben der Cyber Defence thematisiert.

VON DER FDP ZÜRICH BERICHTET FACHOF ANDREAS HESS

Die Schweiz befinde sich in Bezug auf die Sicherheitspolitische Lage in Europa in einer stabilen Situation, was zumindest die zwischenstaatlichen Konflikte betreffe, sagte Alexander Stuck, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Nachrichtendienstes des Bundes NDB. Langfristig gesehen, also über einen Zeitraum von mehr als fünf Jahren ist die Verbreitung von Massenvernichtungswaffen, insbesondere auch Nuklearwaffen, eine der grössten sicherheitspolitischen Bedrohungen für die europäischen Länder.

Die Bedrohung

Er hielt fest, dass die Weiterverbreitung der Massenvernichtungswaffen zurzeit keine Bedrohung darstelle, dies aber auf einen grösseren Zeithorizont hin gesehen ändern könne. Dies stelle die europäischen Luftstreitkräfte insbesondere im Bereich der Raketenabwehr und bei der nuklearen Abschreckung vor grosse Herausforderungen.

Bei der Raketenabwehr müsse man unterscheiden zwischen der Abwehr von ballistischen und gelenkten Kurz- und Mittelstreckenraketen mit Reichweiten von mehreren hundert Kilometern und der Abwehr von Langstreckenraketen mit Reichweiten von mehreren tausend Kilometern. Erstgenannte Bedrohung ist vor allem für Länder des Mittelmeeres und des Nahen Ostens relevant oder für Streitkräfte in internationalen Einsätzen.

Die Bedrohung mit Langstreckenwaffen mit Einsatzdistanzen von mehreren tausend Kilometern ist auch für die Schweiz von Bedeutung. Dabei wies Alexander Stucki auf Länder wie Iran, Pakistan oder Nordkorea hin, welche über Trägerprogramme oder Nuklearprogramme verfügen.

Nur im Verbund

Lange wurde in Europa bezüglich der Raketenabwehr wenig unternommen. In der Zwischenzeit hat die NATO entsprechende Planungen aufgenommen und ist an der Erarbeitung von Konzeptionen, wie Stucki weiter ausführte. Die NATO möchte diesbezüglich eine Führungs- und Einsatzarchitektur aufbauen. Die einzelnen europäischen Länder sollen die Einsatzmittel zur Verfügung stellen.

Nach wie vor gehört der Luftpolizeidienst zu den vorrangigen Pflichten: Der F/A-18.

Terrorismus

Die Abwehr von ballistischen Raketen zum Schutz des Heimatlandes sei keine Aufgabe für einen einzelnen Staat. «Dies ist klar eine gesamteuropäische, multinationale Aufgabe», sagte Stucki. Der Bundesrat hat sich im Armeeleitbild AXXI dahingehend geäussert, falls es zu einem europäischen Raketenabwehrschirm kommen sollte, die Schweizer Beteiligung geprüft und der neutralitätsrechtliche Spielraum rechtzeitig ausgelotet werden muss. Schon in der Normallage sei die Zusammenarbeit mit Partnerstaaten zwingend.

Als weiteres Bedrohungsfeld nannte Stucki den Terrorismus. Die Eintretenswahrscheinlichkeit wird als «hoch» eingestuft. Der Terrorismus hat immer Auswirkungen für die 3. Dimension, auch wenn der Luftverkehr nicht direkt das Anschlagsziel ist.

Die grosse Herausforderung für die Luftstreitkräfte im Zusammenhang mit dem Terrorismus ist der Luftpolizeidienst. Als Voraussetzung zur Gewährleistung der Sicherheit im Luftraum sind moderne und leistungsfähige Kampfflugzeuge notwendig. Luftpolizeidienst lasse sich schlecht delegieren. Einige europäische Länder wie die Baltischen Staaten sind auf die Hilfe von Partnerländern angewiesen. In diesen Ländern,

mit Nachbar Russland, gewährleisten die NATO-Staaten den Luftpolizeidienst.

Zahlreiche regionale Konflikte im strategischen Umfeld Europas gefährden nationale Interessen in Europa. Dabei nannte Stucki die Energieversorgung und die Migration. Die Schweiz ist meist indirekt betroffen, die NATO-Länder jedoch direkt. Für die europäischen Land- und Luftstreitkräfte ist die Interventionsfähigkeit eine der grössten Herausforderungen.

Steigende Ausgaben

Die Luftstreitkräfte sind häufig das Mittel der ersten Stunde, oft auch das einzige Mittel. Weltweit gesehen ist das Militär ein grosser Machtfaktor. Dabei sind gegenläufige Tendenzen feststellbar: In Europa werden die Rüstungsausgaben gesenkt, im asiatischen Raum steigen sie massiv.

Möchte Europa langfristig ihre Interessen weiter durchsetzen, werde es mit der jetzigen Entwicklung problematisch, stellte Stucki fest. Wenn insbesondere die technologische Überlegenheit weiterhin gewährleistet sein soll, müsse investiert werden. Ansonsten könne es sein, dass in Zukunft die leistungsfähigsten Kampfflugzeuge nicht mehr aus Europa oder Amerika, sondern zum Beispiel aus China kommen könnten. Zurzeit sei der technologische Vorsprung noch klar vorhanden.

Kriminalität im Netz

Marc Henauer, Leiter OIC MELANI beim Nachrichtendienst des Bundes NDB, ging in seinem Referat auf die Internetkriminalität ein. Es besteht nicht nur die Absicht, in Computernetzwerke einzudringen und Infrastrukturen wie Stromnetze, Atomanlagen oder Verwaltungen lahmzulegen. Wenn ein Markt oder ein Bedürfnis für Informationen besteht, werden diese durch Angriffe auf Computernetzwerke beschafft.

Unabhängig davon, ob von krimineller, politischer oder staatlicher Seite. In einem hypothetisch geschilderten Fall zeigte Henauer auf, wie die Mechanismen im Bereich Cyber-Kriminalität funktionieren. Akteure sind kriminelle Organisationen, deren «Geschäftsmodell» zum Beispiel Angriffe auf e-Banking und die Plünderung von Bankkonten ist. Meist fallen bei diesen Angriffen auch Informationen wie Staatsangehörigkeiten der Bankkunden oder Kontenstrukturen ab. Oder man gelangt über Netzwerke an bestimme Rechner staatlicher oder militärischer Stellen. An diesen Informationen haben oft staatliche Stellen grosses Interesse. Auf diesem Weg gelangen die auf den Rechnern vorhandenen Informationen in falsche Hände.

Das Problem der Internetkriminalität ist allgegenwärtig. Wenn auf technischer Seite die Sicherheit nicht mehr garantiert werden kann, bewegt man sich automatisch in einem Risikoumfeld. Dies führt zu einem strategischen Prozess, in welchem Überlegungen zur Bekämpfung der Internetkriminalität angestellt werden müssen.

Leistungen der Luftwaffe

Der Kommandant der Luftwaffe, Korpskommandant Markus Gygax, ist der Ansicht, dass in den nächsten Jahren und Jahrzehnten der weltweite Kampf um Ressourcen zunehmen wird. Er wies auf die Dringlichkeit des Ersatzes des Tiger-Kampfflugzeuges hin.

Heute schon habe die Luftwaffe Fähigkeitslücken in den Bereichen Erdkampf und Aufklärung, Flächentransportflugzeuge sind nicht vorhanden. Die Schweiz

wäre, wie die aktuelle Situation am Mittelmeer zeige, bei einer Evakuation von ihren Bürgern auf fremde Hilfe angewiesen. So geschehen beim Umsturz in Ägypten, wo die österreichische Luftwaffe Schweizer Bürger mitevakuierte. Die geringen Vorwarnzeiten bei Spannungen und Konflikten zwingen zu mehr Mitteln.

Cyber Defence

In der Podiumsdiskussion, geleitet durch Hanspeter Mettler, Inlandredaktor der «Neuen Zürcher Zeitung» und Oberstleutnant der Schweizer Armee, wurden auch die Massnahmen des Bundes im Bereich Cyber Defence erörtert. Divisionär Kurt Nydegger, Projektleiter Cyber Defence des Bundes, erklärte, dass sich der Bund in diesem Bereich primär auf Schutzaufgaben konzentriert.

Für aktive Gegenmassnahmen, die meisten Angriffe auf Computernetzwerke erfolgen aus dem Ausland, fehlen die gesetzlichen Grundlagen. Zudem, so Divisionär Nydegger, fehlen auch internationale Vereinbarungen. In erster Linie geht es nun darum, dass auf Bundesstufe, gemeinsam mit den Betreibern der sogenannten kritischen Infrastruktur und den Banken, Schutzmassnahmen definiert werden.

Bilder: Knuchel

Noch fliegt der Tiger (attraktiv als Patrouille Suisse). Aber er muss ersetzt werden.

Die Anzahl und die Auswirkungen von Cyber-Angriffen hat zugenommen. Die Zeit ist reif, dass das Thema Cyber Defence nun auch politisch wahrgenommen wird. Einen hundertprozentigen Schutz gegen Cyber-Angriffe gibt es jedoch nicht, meinte Kurt Nydegger. Die Systeme können zwar mit technischen Mitteln geschützt werden. Der Mensch bleibt letztlich aber immer ein Risikofaktor. Ob gewollt oder ungewollt.

RHEINMETALL DEFENCE

ction is our mission

www.rheinmetall-defence.com