Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 185 (2019)

Heft: 12

Artikel: FUB Verbindungstag 2019

Autor: Ruef, Marc

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-862770

FUB Verbindungstag 2019

Erneut lud die Führungsunterstützungsbasis zum «Verbindungstag FUB» ein. Verschiedene Partner der Armee aus Industrie und Bundesverwaltung haben sich im Media Center des Stade de Suisse in Bern eingefunden, um bei einer Vielzahl an Referaten den Austausch von Ideen und Visionen einer digitalisierten Armee zu fördern. Robotik, Künstliche Intelligenz, Blockchain und Augmented Reality waren nur einige der spannenden Themen.

Marc Ruef

Den Tag eröffnet hat Divisionär Thomas Süssli als Chef FUB. Mit seiner Keynote zur Vision einer digitalisierten Armee hat er den Rahmen des Tages abgesteckt. Er wies zu Beginn darauf hin, dass das Format der Veranstaltung zu einer Vielzahl an Eindrücken führen wird. Und er hat nicht zu viel versprochen.

Mit der Erweiterung um den Raum «Cyber» sind Angriffsszenarien vielfältiger, skalierbar und parallelisiert geworden. Robotik und Künstliche Intelligenz werden damit zu elementaren Werkzeugen, die ihrerseits vorerst nicht ersetzen, sondern augmentieren sollen. Dass es da unterschiedliche Herangehensweisen gibt, wie mit zukunftsweisenden Themen umgegangen werden soll, hat er am Beispiel Künstliche Intelligenz aufgezeigt. Dass die konservative europäische Denkweise in nachteiligem Kontrast zu den Ansätzen in Russland (getrieben durch Vision), China (Marktführung als Ziel) und USA (mit ihren grossen Technologiekonzernen) steht, sollte aufhorchen lassen.

Künstliche Intelligenz spielt dann auch in Bezug auf Cyber-Angriffe eine immer wichtigere Rolle. Einerseits bei der automatisierten Entdeckung und Abwehr von Angriffen. Andererseits lassen sich mit einer solchen Cyber-Attacken hochgradig effizient ausführen. Wo früher über Monate hinweg eine Kompromittierung durchgesetzt werden musste, kann dies heute innert Sekunden realisiert werden. Dessen muss man sich dringend bewusst sein, um sich darauf ausrichten zu können. Dies erfordert auch einen gewissen Kulturwandel in der Armee.

Systeme

Damir Bogdan von Actvide führte diese Gedanken in seinem Impulsreferat zum Block «Systeme» weiter. An Beispielen von Drohnen-Lieferungen durch Amazon oder dem 3D-Druck von Esswaren illustrierte er, welche Visionen im Silicon Valley gelebt werden. Dass andernorts Interviews für Kredite nur noch mit einer Künstlichen Intelligenz über Skype stattfinden oder Gesellschaften mit einem *Social Scoring* gesteuert werden, sollte zeitgleich nachdenklich machen. Die Geschwindigkeit, mit der disruptive Technologien den Markt verändern, nimmt rasant zu. Dauerte es rund 18 Jahre, bis die Strassen von New York «pferdefrei» waren, ging es nur etwa vier Jahre, bis in Palo Alto ein Umdenken in Bezug auf Elektroautos stattgefunden hat. Einer der Gründe für die Beschleunigung der Entwicklungen ist, dass Technologien heute viel seltener den Flaschenhals stellen. Um hier mithalten zu können, muss sich die «kleine Schweiz» als «grosses Unternehmen» sehen, in welchem Armee, Behörden und Unternehmen ein gemeinsames Ziel erreichen können.

Dass es nämlich in der Schweiz an innovativen Ideen nicht mangelt, haben die darauffolgenden Kurzvorträge klar demonstriert. Dazu gehören Themen wie *Collaborative Combat* (Thales), intelligentes *Hangar Management* und Prozessautomatisierung durch Roboter (Fujitsu), quantenkryptografisch gesicherter Datenaustausch (Nokia) sowie hochsichere Kryptoanforderungen (Rohde & Schwarz).

Innovation

Das Inputreferat von Benjamin Bomatter, seinerseits Head of Digital Innovation and Products bei Jura, läutete den Block «Innovation» ein. Es ist nicht untypisch, dass die Abarbeitung von eingereichten Urlaubsgesuchen in den zwei Wochen vor einem WK über 50 Stunden beansprucht. Um die Planung seiner WKs effizienter gestalten zu können, hat er eine Webapplikation entwickelt, um solche computergestützt entgegennehmen und bearbeiten zu können. 85% der Aufwände, die durch das klassische Formular gegeben waren, konnten wegrationalisiert werden. Wenn man diesen Gewinn auf die gesamte Armee hochrechnet, könnten mit dieser Lösung ganze 2730 Diensttage pro Jahr gespart werden. Wichtig dabei ist, dass keine isolierten Insellösungen geschaffen werden, sondern dass prozessübergreifend mit den Daten gearbeitet werden kann. Eine Anforderung, die bei vielen Projekten leider zu spät erkannt wird.

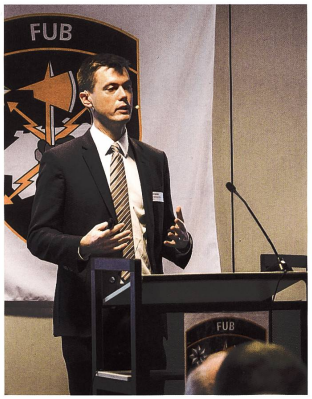
Die Kurzreferate zeigten dann auch auf, dass die Kombination von innovativen Ideen und Technologien einen Mehrwert bieten können. Baukasten für Smartphone-Apps (Aionav), standardisierte Hardwaresensoren für Cloud-Anbindung (Qiio), Lebenslauf eines Autos in der Blockchain (Procivis), benutzerfreundliche sichere Authentisierung (Futurae), SDK für 3D-Gesichtserkennung (OneVisage), verhaltensbasierter Schutz für Emails (Xorlab) und APT mit Machine Learning erkennen (Exeon), wurden vorgestellt.

Div Thomas Süssli diskutiert die Zukunft einer digitalisierten Armee.

Bilder: Anthony Favre, Komm V

Security

Dadurch liess sich der Bogen zum Block «Security» schlagen, der durch das Inputreferat von Vincent Lenders eröffnet wurde. So stellte er den «Cyber Defence Campus» von armasuisse/W+T vor. Durch ein internationales Kompetenznetzwerk wird das Bindeglied zwischen VBS, Industrie, Akademie und Hacker Communities etabliert. Damit wird der Anforderung «Stärkung der Zusammenarbeit mit Dritten» der Nationalen Cyber-Strategie (SN002 NCS 2018–2022) Rechnung getragen. Dies ist ein elementares Element für die Schweiz, um im hochdynamischen Umfeld bestehen zu können.



Vincent Lenders bespricht die Nationale Cyber-Strategie und den Cyber Defence Campus.

Damir Bogdan berichtet von Ideen und Visionen aus dem Silicon Valley.

Direkt im Anschluss durfte ich selbst ein Inputreferat zum Thema «Geopolitische Cyber Threat Intelligence» (CTI) halten. Durch die Modellierung der Strukturen von Ländern und ihren Relationen zu einander sowie der Berücksichtigung von Interessen an Schwachstellen können Voraussagen zu Angriffswahrscheinlichkeiten, angestrebten Angriffsszenarien und zukünftigen Attacken getroffen werden. Das Thema habe ich in einem separaten Artikel in der ASMZ 07/19 besprochen.

Die Kurzreferate dieses Blocks zeigten einmal mehr, dass Cybersecurity in der Schweiz ein wichtiges Thema ist und man auf dem internationalen Parkett mithalten kann. Collaboration ist wichtig (Check Point), Erkenntnisse aus *Detection* können für Prävention genutzt werden (InfoGuard), Defense mit *Honeypots* und falschen Informationen (Illusive Networks), AI-Mechanismen sind nützlich, aber nicht unumstritten (McAfee), Informationen können mit *Distributed Ledgers* geschützt werden (Securosys), Automatisierung von *Policies* können helfen (ISPIN) und SDN im High-Security-Umfeld sind von Vorteil (CyOne).

Fazit

Zwischen den Blöcken wurde rege diskutiert. Dem Tag hätte es zwar gutgetan, hätte es noch mehr Platz für Diskussionen gehabt. Das dicht gedrängte Programm hat schliesslich viele Fragen aufgeworfen und neue Ideen formulieren lassen. Viele Events zum Thema Digitalisierung können schlussendlich nur einen Bruchteil der Informationsdichte aufweisen.

Süssli hat zum Schluss den abwechslungsreichen Tag mit zwei grundlegenden Erkenntnissen zusammengefasst: Digitalisierung ist nicht Informatik, sondern das entsprechende Anpassen von Geschäftsmodellen. Dabei sind Ausbildung und Austausch wichtig, um sich den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen stellen zu können. Hier muss sicher in einigen Bereichen ein Kulturwandel vollzogen werden.

Mit dem Verbindungstag FUB und seinem Auftreten hat er klar gezeigt, warum er als «innovativer Macher» gilt. Sein Weggang beim FUB wird ein grosser Verlust, seine neue Position als Chef der Armee ein grosser Gewinn sein. Es bleibt zu hoffen, dass seine Nachfolge im FUB vergleichbar innovativ und weitsichtig im Bereich Cyber agieren wird. Und dass der designierte CdA natürlich auch weiterhin in seiner neuen Position die Vision der digitalisierten Armee verfolgen kann. Denn eine Armee ohne Berücksichtigung des Bereichs Cyber wäre schlichtweg nicht mehr zeitgemäss. ■

Marc Ruef
Head of Research
scip AG, Zürich
5436 Würenlos