

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 190 (2024)
Heft: 11

Artikel: Ziel : Daten in Echtzeit verarbeiten
Autor: Müller, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1063632>

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: 16.04.2026

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

Ziel: Daten in Echtzeit verarbeiten

Der Innovationstag der Schweizerischen Gesellschaft Technik und Armee entwickelt sich zu einem Erfolgsmodell. Am vierten Anlass standen drei Themen zur rascheren Informationsverarbeitung im Fokus. Kreative Lösungen von Start-up-Unternehmen allein reichen nicht: Armee und Beschaffer müssen fitter werden.

Oberst i Gst Dominik Winter, Chef Innovation Verteidigung, zeigt die Drohne Elios 2 von Flyability.
Bild: Joshua Kropf, VBS

Peter Müller

Der vierte Innovationstag der Schweizerischen Gesellschaft Technik und Armee (STA) fand am 13. September wiederum auf dem Gurten oberhalb Berns statt. Knapp 200 Teilnehmende hatten sich angemeldet. Am ersten Anlass im Jahr 2021 fanden sich rund 125 Personen ein; seither konnte die Teilnehmerzahl kontinuierlich gesteigert werden. Urs Breitmeier, Präsident der STA, zeigte sich denn auch «überwältigt» vom Interesse. Das Durchführungsmodell bleibt unverändert: In einem Wettbewerb zu aktuellen Herausforderungen der Armee innovative Lösungsansätze einreichen.

Optimierte Rahmenbedingungen

Wofür steht der Innovationstag seit Anbeginn? Start-ups, Unternehmen und Hochschulen sollen einfachen Einblick in aktuelle Innovationsvorhaben der Armee erhalten. Das Interesse an sicherheitsrelevanten Technologien erleichtert den Zugang; es werden ausdrücklich aber auch Lösungsvorschläge «ausserhalb der Wehrtechnologie» gesucht. Wichtig ist den Initianten die Möglichkeit, dass sich Armee und Hochtechnologie-Unternehmen vernetzen. Selektionierte Vorschläge können als Prototypen rasch in der Einsatzumgebung Erfahrungen sammeln.

Rückmeldungen aus früheren Anlässen zeigten, dass die Teilnehmenden Möglich-

keiten zum Networking als wichtig einstufen. Deshalb wurde 2024 das neue Modul «Matching» eingeführt: An 30 Stehtischen bestand die Möglichkeit, zu bestimmten Zeiten sich zur Klärung von Fragen und zur Diskussion von Partnerschaften auszutauschen. Die Tische konnten vorgängig reserviert werden; die Anbieter wurden im Internet aufgeschaltet. Interessenten hatten so im Vorfeld bereits die Möglichkeit, Matching-Gespräche zu vereinbaren. Festgelegt wurde, dass an diesen Stehtischen keine Materialausstellungen erfolgten: Informationen mussten sich auf ein A3-Blatt beschränken.

Unverändert straffer Zeitplan

Interessenten zur Lösung eines der drei diesjährigen Innovationsbedürfnisse hatten nach dem Anlass fünf Wochen Zeit, ihr Konzept einzureichen. Bis Ende Oktober folgte eine Auswertung der Ideen durch die Armee und weitere Experten aus dem Beschaffungsbereich. Ausgewählte Vorschläge je Innovationsfeld wurden zum Pitch beim Bedarfsträger eingeladen. Diese Pitch-An-

lässe finden in einem Zeitfenster von rund zehn Tagen – ohne Verschiebungsmöglichkeit – Mitte November statt. Der finale Entscheid zu Umsetzung und Finanzierung sowie Beginn der Zusammenarbeit fällt am 29. November. Es winkt eine Kostenbeteiligung der Armee von maximal 150 000 Franken.

Dieser unverändert sportliche Zeitplan scheint nicht abzuschrecken: Zu den vier präsentierten Innovationsbedürfnissen im Jahr 2023 gingen 29 Lösungsvorschläge ein (Details siehe Infobox). Den Organisatoren ist aber auch bewusst, dass künftig nicht nur die Nutzerbedürfnisse klar zu definieren seien: Es müsse noch besser gelingen aufzuzeigen, «welche technische Innovation genau gesucht werde und wie diese schliesslich zur Truppe gelangen würde». Die Eingaben in diesem Jahr werden zeigen, ob dieser Anspruch umgesetzt werden konnte.

Sich in den Wind stellen

Oberst i Gst Dominik Winter, Chef Innovation Verteidigung, plädierte in seinem Rückblick auf den letzten Innovationstag

NEUE INNOVATIONSBEDÜRFNISSE DER ARMEE

- Automatische Verdichtung und Analyse von Informationen der militärischen Planung
- Lösung zur Verbesserung und Beschleunigung im Sensor-Nachrichtendienst-Führungs-Wirkungsverbund (SNFW)
- Echtzeit Differenzanalyse von Bilddaten

Quelle: 4. Innovationstag der STA vom 13. September 2024

UMSETZUNG DER INNOVATIONSPROJEKTE 2023

- Reduktion des Schiesslärms: Offerten eingegangen, zu wenig umsetzbar
 - Smartphones als Sensoren: Erfolgreiche Umsetzung gestartet
 - Überwachung mit Drohnenschwarm: Erfolgreiche Umsetzung gestartet
 - Wirkung im Zielgebiet auf Abruf: Projekt nicht weiterverfolgt
- Quelle: 4. Innovationstag der STA vom 13. September 2024

für ein Verständnis von «Open Innovation»: Es gelte die ganze Breite eines Netzwerkes zu nutzen und nicht nur innerhalb der eigenen oder einer einzigen Unternehmung zu suchen. Bereits verfügbare Lösungen sollten im Vordergrund stehen. Dabei dürfe man nicht ohne Plan und Risikoabwägung starten. Wichtig sei die persönliche Identifikation mit dem Projekt. So konnte die letztjährige Idee «Smartphones als Sensoren» mit der Firma Noser Engineering rasch als neuer Teil des Sensorverbands der Schweizer Armee implementiert werden. Die Integration erfolgt über den sicheren Dienst Threema und mit lokaler KI-Unterstützung (nicht über eine Cloud).

Winter rief im Sinne des «Mind the Gap» verschiedene Stolpersteine in Erinnerung: Es brauche einen Kulturwandel, man müsse Neues wagen, sich mutig in den Wind stellen und siloübergreifend vernetzen. Trotz bremsenden Beschaffungsprozessen und Finanzen sollte man möglichst rasch zur Truppe gehen und die Öffentlichkeit frühzeitig informieren. Sicherheitsgrenzen und -überlegungen dürften allerdings nicht über Bord geworfen werden.

Zentrale Herausforderung: schneller werden

2024 präsentiert die Armee drei neue Innovationsbedürfnisse (siehe Infobox). Diese mögen vordergründig unabhängig voneinander erscheinen; sie sind jedoch miteinander verknüpft. Der Wunsch «alles in real time» taucht immer wieder auf: Es geht darum, schneller zu werden zwischen Eintritt eines Ereignisses und der Reaktion darauf. Diese Anforderung fusst wohl auch auf der Erfahrung, dass vorgesetzte Stellen viel Zeit zur Entscheidvorbereitung benötigen und dem Empfänger nur wenig Zeit zur Umsetzung bleibt. Die Herausforderung ist bekannt: Man erlangt einen Vorteil, wenn man schneller ist als der Gegner. Das kann umgekehrt auch heissen, das Denken sowie die Kräfte des Gegners auf einen falschen Weg zu bringen.

Die Automatisierung und schnelle Analyse hoher Datenmengen bedingt den Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI). Eigene Überlegungen dürfen dabei jedoch nicht ausgeschlossen werden. Die Präsentatoren der drei Innovationsbedürfnisse wiesen ergänzend darauf hin, man dürfe bei den Lösungen nicht nur über Technologien, sondern auch über Strukturen reden: Das Silodenken sei

heute noch zu ausgeprägt. Wenn umgekehrt jedoch ein Konzept für «die Integration des Assistenzsystems in bestehende militärische Planungsprozesse» verlangt wird, dann wird die Vielfalt der Erwartungen an die Innovatoren offensichtlich.

Verkanntes Risiko: langsam sein

Es war am Keynote-Referenten Marcel «Otto» Yon, den Teilnehmenden zu Innovation und Beschaffung ein paar unangenehme Wahrheiten in Erinnerung zu rufen. Er ist deutscher Unternehmer und KI-Pionier; unter anderem half er, mit dem Bundeswehr Cyber Innovation Hub die erste Digitaleinheit eines Bundesministeriums aufzubauen. Exponentielle Technologien – wie aktuell KI – verdrängten in Kürze andere Technologien. Unternehmen, aber auch die Armee, müssten sich entsprechend ändern und ca. alle fünf Jahre neu erfinden. So müsse man heute Produkte einkaufen, die niemals fertig seien. Er stellte die Frage in den Raum: «Wie beschafft man bewegliche Ziele?»

Nicht der herkömmliche Weg mit Studien, Konzepten, Pflichtenheften und Prototypen sei der künftige Goldstandard, sondern Einkaufen, Testen/Einsetzen, Lernen und Verbessern. So lebe es gegenwärtig die Ukraine vor; der Innovationszyklus werde dadurch stark beschleunigt. Wer innoviere, verursache Konflikte. Da stelle sich schon die Frage, weshalb man neue Ideen zuerst immer kritisierere. Fundamentale Risiken müssten im Auge behalten werden. Aber wir könnten nicht fortlaufend Risiken minimieren, sonst würden wir langsam. Auf dieses Risiko schaue momentan leider (noch) niemand. Entsprechend müssten wir unser Verhalten ändern und vorleben.

Was und wie beschaffen?

Yon rief in Erinnerung, die asymmetrische Kriegführung verändere alles. Die automatische Zielerkennung werde immer besser: So funktionierten intelligente Drohnen mittels KI autonom und könnten nicht mehr gestört werden. Wir investierten nach wie vor in grosse bestehende Systeme; es müssten jedoch viele kleine neue Systeme

sein. Vor Inangriffnahme eines neuen Projekts müsse man nicht den Nutzer befragen, sondern mit ihm zusammenarbeiten und ihn beobachten. In Deutschland laufe auch heute der Beschaffungsprozess nicht unter zehn Jahren ab. Da stelle sich schon die Frage: «Wie balancieren wir Erfahrung, Vision und Bias (Voreingenommenheit) aus?»

Yon sprach sich in diesem Kontext gezielt für mehr Vernetzung zwischen Armee, Rüstungsindustrie und Start-up-Betrieben aus. Der Innovationstag der STA sei ein lobenswerter Ansatz. Und die bisherige Logik im Prozessmanagement müssten wir hinter uns lassen. Innovation bedeute ganz einfach «alle Hände an Deck».

Es geht ums Ganze!

Es war am Chef der Armee, Korpskommandant Thomas Süssli, vor dem Matching-Block den übergeordneten Bogen zu spannen: Angesichts der Machtpolitik Russlands und der Abkehr Chinas von der regelbasierten Weltordnung müsse unsere Verteidigungsfähigkeit gestärkt werden. Dabei «gehe es ums Ganze». Momentan erlebten wir die wohl grösste Revolution in der Militärtechnologie: In wenigen Jahren würde rund ein Drittel der Systeme autonom funktionieren. Die Armee habe zwar seit der Corona-Pandemie stark in Innovationen investiert. Als Beispiele nannte er den Aufbau eines Innovationssystems und die Einführung der Telemaintenance; aber es gebe noch viel zu tun.

Er sprach von drei wesentlichen Punkten für einen erfolgreichen Turnaround. Zunächst brauche es eine interne Änderung der Kultur: Innovation müsse überall gesucht und gelebt werden. Es gelte Netzwerke zu pflegen und Partnerschaften einzugehen; Kosten und Risiken müssten aufgeteilt werden. Und wir müssten investieren: Die eigenen Fähigkeiten nähmen ab und das strukturelle Defizit des Bundes Bremse. Sein Schlusswort liess eine gewisse Hilflosigkeit erahnen: «Die Welt verändert sich, bei uns geschieht zu wenig!»



Maj a D Peter Müller
Dr. rer. pol.
Redaktor ASMZ
peter.mueller@asmz.ch
3672 Oberdiessbach