Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 183 (2017)

Heft: 8

Artikel: Effiziente Auswertung dank elektronischer Unterstützung am Führungssimulator

Autor: Bühler, Philipp / Werder, Wolfram

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-730681

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: 13.07.2025

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

Effiziente Auswertung dank elektronischer Unterstützung am Führungssimulator

Am Kommando Führungssimulator trainieren die Stäbe Grosser Verband und Truppenkörper zusammen mit ausgewählten Partnern des Sicherheitsverbundes Schweiz die Lageverfolgung. Der Auswertung kommt dabei ein hoher Stellenwert zu. Je effizienter die Stabscoaches dem Chef Auswertung ihre Rückmeldungen übermitteln können, desto mehr Zeit kann in deren Analyse investiert werden. Diesbezüglich unterstützt die Applikation *mobile EXONAUT™* die Auswertung massgeblich.

Philipp Bühler, Wolfram Werder

Das Kommando Führungssimulator (Kdo Fhr Sim) befindet sich in Kriens/LU und ist dem Kommandanten Generalstabsschule (Gst S) unterstellt. Um die rund 15 Simulationen pro Jahr vorbereiten und durchführen zu können, stehen dem Kdt Fhr Sim Berufsoffiziere als Projektleiter, Berufsunteroffiziere und zivile Mitarbeiter mit besonderem Fachwissen und spezifischen taktischen Kenntnissen zur Verfügung. Während der Simulationen unterstützen zusätzliche Berufsoffiziere und Mitarbeiter der Gst S und verschiedener Lehrverbände sowie erfahrene Offiziere aus Stäben aller Direktunterstellten des Chefs der Armee (DU CdA) in der Regie und der Ausbildung bzw. als Stabscoaches (Staco) das Kommando.

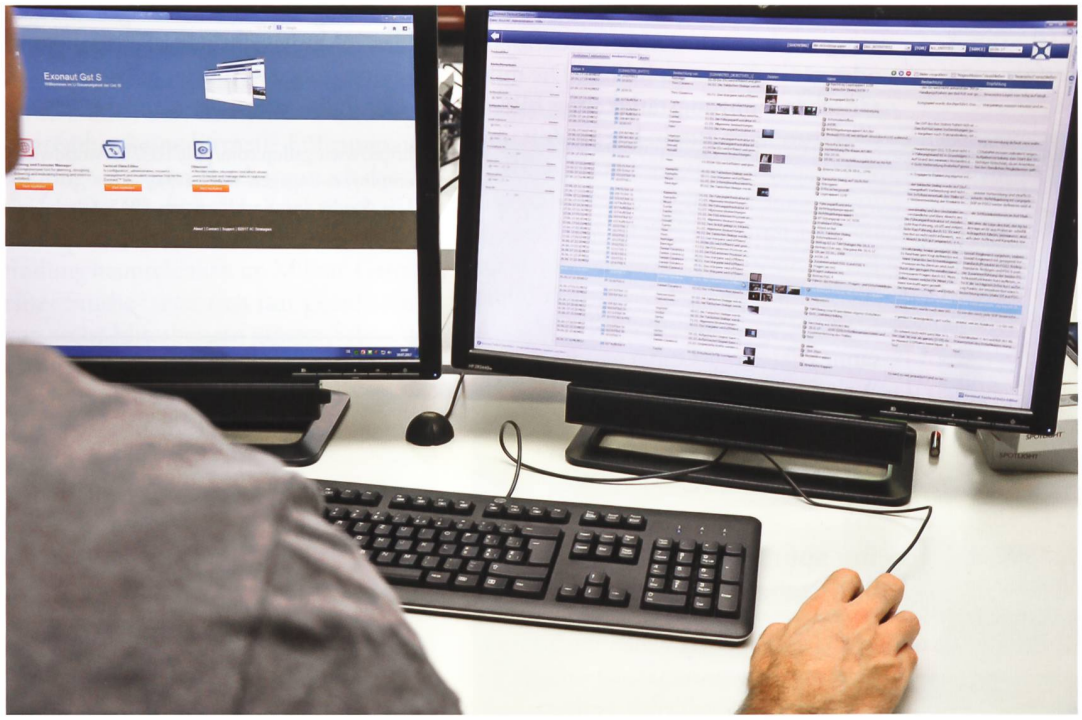
Ein Auszug aus der Befehlsgebung des Kdt Fhr Sim zeigt, welche Aufgaben bewältigt werden müssen:

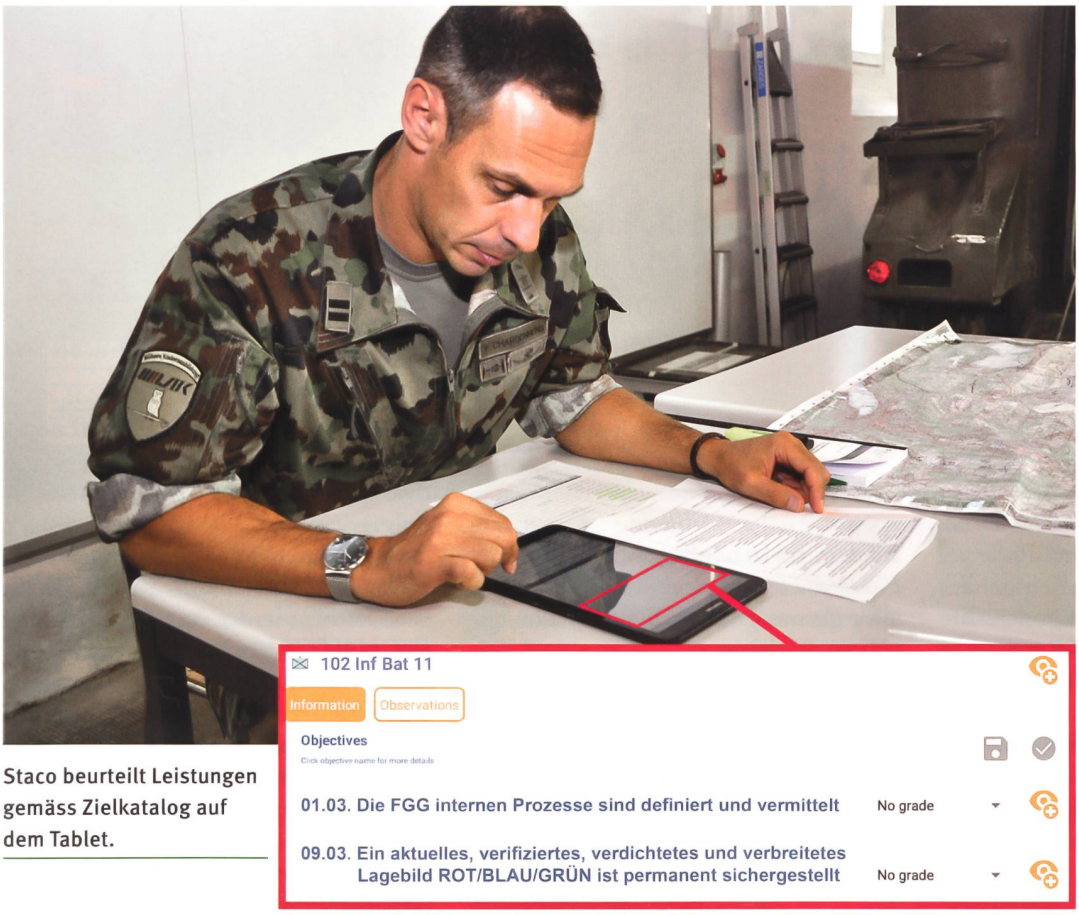
- Unterstützung der Stäbe DU CdA, der Stäbe der Brigaden und Territorialregionen (Gs Vb), Lehrgänge der HKA und der DEZA (Direktion für Entwicklungs- und Zusammenarbeit des Aussendepartements) bei Vorbereitung und Durchführung von Simulations Stabsübungen (Sim SU) und Simulations Stabstrainings (Sim ST);
- Konsequente Integration der Führungsunterstützungssysteme (C2-Systeme) wie FIS HE und INTAFF in die Simulationen;
- Förderung der Zusammenarbeit mit Partnern des Sicherheitsverbundes Schweiz;
- Auswertung der Lehren und Erkenntnisse aus den Simulationen und Einfliessenlassen in den Doktrinschöpfungsprozess der Armee.

Das Training in Kriens fokussiert also nicht auf die Vermittlung von theoretischen Grundlagen und Prinzipien, vielmehr soll der Transfer in die Praxis geschult werden. In der modernen Führungsausbildung von Kommandanten und Stäben werden dabei Szenarien möglichst realitätsnah auf dem konstruktiven Simulator nachgestellt. Dies wird nicht zuletzt mit dem Einbinden ziviler und militärischer Partner erreicht: echte Regierungsräte, Polizeioffiziere, Führungskräfte von kantonalen Rettungsorganisationen, Grenzwachtkorps, BABS und SBB sowie Vertreter der Ter Reg, der Mil Sich, von KTVS, Luftwaffe, EKF usw. bilden den Resonanzkörper solcher Übungen.

Dabei setzt sich die Erkenntnis durch, dass die Lösung von zivil-militärischen Verbundproblemen nicht nur eine Frage der Anwendung der richtigen Prozesse und Instrumente ist. Vieles hängt auch mit der Fähigkeit zusammen, die eigene

Eingang der Meldung aus mobile *EXONAUT™* in der Auswertezentrale. Bilder: Kdo Fhr Sim





Staco beurteilt Leistungen gemäss Zielkatalog auf dem Tablet.

Rolle im Gesamtsystem richtig einzuordnen und im Umgang mit den Partnern zielgerichtet Lösungen zu suchen. Die dafür geforderten Fähigkeiten im Bereich Kommunikation, Sozialkompetenz und Stabskultur können in Kriens realitätsnah geprüft werden. Zudem sind simulatorgestützte Stabsübungen gefahrlose Übungsfelder, mit welchen ressourcenschonend und begleitet von kompetenten sowie praxiserfahrenen Coaches trainiert werden kann.

«Die theoretischen Kenntnisse werden am Führungssimulator in die Praxis umgesetzt.»

Auswertung als Herzstück des Trainings

Zum Lernen braucht es Feedback. Niemand lernt in einem schalltoten Raum ein Musikinstrument. Zentral ist dabei die Aufgabe, die trainierenden Stäbe effizient zu trainieren. Effizient ist das Training unter anderem dann, wenn möglichst viele Sequenzen durchgeführt werden können und der trainierende Verband dabei mehrfach Rückmeldungen aus der Auswertung erhält. Die Applikation *mobile EXONAUT™* unterstützt dabei den Auswerteprozess massgeblich. Seit Sommer 2016 werden die Rückmeldungen der Staco auf Tablets erfasst und ohne Zeitverzögerung in die Auswertezentrale übermittelt. Dies geschieht bei Stabsübungen und -trainings Grosser Verbände, der LBA und der Luftwaffe wie auch bei Lehrgangssimulationen der Höheren Kaderausbildung HKA (Zentralschule und Militärakademie).

Die ersten Ergebnisse der Testbedphase *mobile EXONAUT™* zeigen klar auf, dass sich die Nutzung der Datenerfassungssoftware vorteilhaft auf die zielgerichtete und effiziente Übungsvorbereitung auswirkt. Ebenso zahlt sich der Einsatz der Tablets zur effizienten Vorbereitung von Zwischen- und Schlussbesprechungen aus. Daneben kann der Schlussbericht parallel zur laufenden Übung entwickelt und redigiert werden.

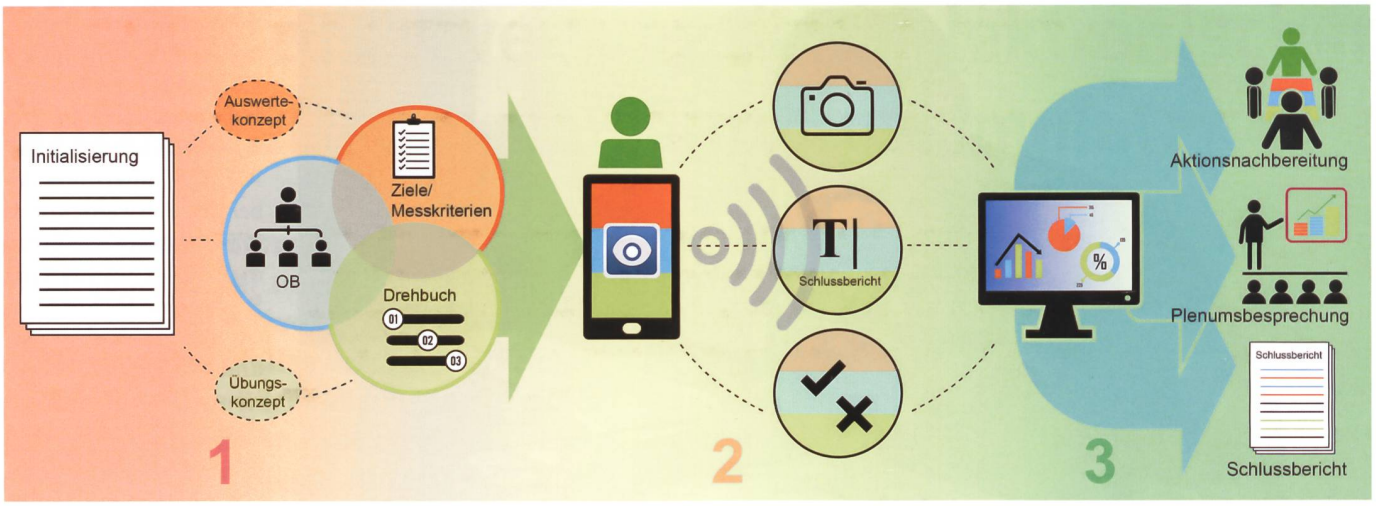
Weg von Handnotizen auf Auswertebogen hin zu mehr Mobilität und Vernetzung

Das Kdo Fhr Sim übernimmt mit dieser Auswertemethode eine Vorreiterrolle in der Schweizer Armee. Standortunabhängigkeit, Handlichkeit, elektronische Verfügbarkeit sämtlicher Übungsunterlagen und taktischer Dokumente, Mikrofone und integrierte Kameras: Die technischen Vorteile, die Tablets gegenüber Block und Bleistift sowie herkömmlichen PCs bieten, werden auch von den eingesetzten Staco erkannt.

Der grosse Mehrwert von *mobile EXONAUT™* liegt zum einen darin, dass die Rückmeldungen der Staco unverzüglich analysiert und in die Zwischen- bzw. Schlussbesprechungen übernommen werden können. Anstelle von mehreren Auswerterapporten wird nur noch ein Rapport je Besprechung benötigt. Die Staco

4C Strategies

Die schwedische Firma 4C Strategies entwickelt Lösungen im Bereich Risiko- und Krisenmanagement. Die *EXONAUT™* Software bietet eine Plattform, um Risiken zu identifizieren, zu bewerten und zu mindern, zur Aufzeichnung von Validierungsaktivitäten, zur Echtzeit-Verfolgung der aktuellen Leistungserbringung sowie zur sofortigen Reaktion auf grössere Vorkommnisse. 4C Strategies ist beispielsweise in Schweden, Dänemark, Grossbritannien, in der Schweiz, in den Vereinigten Staaten, in Australien sowie in Gremien der EU und der NATO tätig. Nebst der militärischen Anwendung zur Evaluation und Zertifizierung von Verbänden wird *EXONAUT™* z.B. am Flughafen Kopenhagen zum *incident reporting* und Krisenmanagement oder bei international tätigen Versicherungsgesellschaften und Banken zur täglichen Überprüfung der Einhaltung der Regelkonformität eingesetzt. (Informationen von 4C Strategies zur Verfügung gestellt).



werden somit weniger in ihrer Rolle gestört und verbringen mehr Zeit bei der trainierenden Truppe. Sie können ihre Aufgabe als Coach intensiver wahrnehmen, was direkt dem beübten Verband zugutekommt.

Zum anderen hat jeder Staco auf das Drehbuch Zugriff. Durch die Regie zentral vorgenommene Anpassungen im Drehbuch werden per Direktnachrichten auf dem Tablet angezeigt. So wird *mobile EXONAUT™* als eigentliches Führungsinformationssystem (FIS) für die Übungsleitung eingesetzt.

Anlässlich der Übung «ACHILLES» der DEZA im Mai 2017 in Epeisses/GE konnte das System überdies im Feldeinsatz getestet werden. Dank Anbindung der Tablets an das Mobilfunknetz konnten die Rückmeldungen der sogenannten *classifiers* von den Trümmerlagen direkt in die Auswertezentrale übermittelt werden. Die Feuertaufe wurde somit erfolgreich bestanden. Ein Einsatz bei Volltruppen- oder Stabsrahmenübungen Stufe Truppenkörper und Grosser Verband, wie es insbesondere in Grossbritannien seit längerem praktiziert wird, wäre als künftiger Ausbauschritt prüfenswert.

Die Pilotphase wird durch die schwedische Herstellerfirma «4C Strategies» technisch und wissenschaftlich begleitet. Die vorliegenden Ergebnisse sind überaus positiv, einer definitiven Einführung ab 2018 steht nichts mehr im Wege.

«ACHILLES 2017»

Übungsszenario war ein Erdbeben der Stärke 7,5 auf der Richterskala im Raum Genf. Am 8. Mai, rund 24 Stunden nachdem eine fiktive Regierung internationale Hilfe angefordert hatte, trafen die ersten Such- und Rettungsteams aus der Schweiz, aus Deutschland und Frankreich am Militärflughafen Payerne ein, von wo sie nach Epeisses weitertransportiert wurden. Im Kampf gegen die Zeit trainierten die Beübten während drei Tagen ihre Entsendung, das Lokalisieren und Retten von Verschütteten sowie das Bereitstellen von medizinischer Nothilfe.

Für die beiden deutschen Teams THW und I.S.A.R. Germany ging es um die Reklassifizierung durch INSARAG (International Search and Rescue Advisory Group), ein Verfahren, das im Rahmen des Katastrophen-Bewältigungsmechanismus der Vereinten Nationen alle fünf Jahre erneuert werden muss. Die weiteren Teams, die in den Trümmern des Übungsdorfes der Rettungstruppen den Ernstfall übten, waren die Schweizer Such- und Rettungshundestaffel, UIISC 1 France sowie die deutsch-britische Rettungsstaffel @fire Germany/S.A.R.A.I.D.

Auszug aus der Medienmitteilung des EDA vom 09.05.2017

Von der Initialisierung zum Schlussbericht

Die obenstehende Grafik zeigt die Vernetzung der Grundlagen einer Simulationsübung mit der Applikation sowie das Unterstützungspotenzial zugunsten des Staco und der Auswertezentrale.

In einer ersten Phase werden am Initialisierungsrapport zwischen dem Übungsleiter und dem Kdt Fhr Sim unter anderem die Ziele für die Sim SU, das taktische Szenario (z.B. «SATURN» oder «LENUS») sowie die Eckwerte des Drehbuches definiert. Auf dieser Grundlage werden das Übungs- und das Auswertekonzept erstellt. Das daraus abgeleitete Drehbuch und die Messkriterien werden zusammen mit der *ordre de bataille* (OB) des beübten Verbandes verknüpft (1).

So können in der Applikation *mobile EXONAUT™* bestimmte Messkriterien für bestimmte Phasen bestimmten Formationen zugewiesen werden. Damit ist es möglich, dass jedem Staco nur die Ziele und Messkriterien angezeigt werden, die durch ihn beurteilt werden müssen. So sieht z.B. nur der Staco FGG 2 die Messkriterien zur Verdichtung der Führungskarte ND, während dem Staco für das Lageverfolgungszentrum unter anderem spezifische Messkriterien für den Chef LVZ zugewiesen werden. Die Beurteilungen und Rückmeldungen werden auf dem Tablet erfasst und über Mobilfunknetz oder WLAN-Anbindung direkt in die Auswertezentrale übermittelt. Dabei können den schriftlich festgehaltenen Beurteilungen Fotos und bei Bedarf gesprochener Text hinzugefügt werden (2).

In der Auswertezentrale treffen die Meldungen der Staco chronologisch geordnet ein und können dort unmittelbar in die Produkte der Auswertung eingefügt oder dem Staco mittels Datenexport aus *mobile EXONAUT™* für die Aktionsnachbearbeitung zur Verfügung gestellt werden (3). ■

Oberst i Gst
Philipp Bühler
Kdt Führungssimulator
6294 Ermensee

Oberstlt i Gst
Wolfram Werder
M.A. HSG/MSc
Projektleiter
Kdo Fhr Sim, Gst S
4500 Solothurn