Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 180 (2014)

Heft: 5

Artikel: Die zukünftigen Herausforderungen im militärischen Beschaffungswesen

Autor: Pintonello, Matteo

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-391435

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: 12.07.2025

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

Die zukünftigen Herausforderungen im militärischen Beschaffungswesen

Beschaffungen in der Rüstungsindustrie unterstehen langen Prozessen und erstrecken sich oft über Jahre. Was passiert, wenn sich die Technologien schneller wandeln als der Beschaffungsprozess selber dauert? Und inwiefern kann sich die lokale Industrie an der Bewältigung der kommenden Herausforderungen beteiligen?

Matteo Pintonello

Währenddem die Fahrzeugbeschaffung früher ein relativ klar abgrenzbares Geschäft war, so ist dies heute definitiv nicht mehr der Fall. Aufgrund der zunehmenden Integration von Telekommunikationsausrüstung in diverse Plattformen wie Fahrzeuge oder Panzer ist es schwierig geworden, die Beschaffung der Plattform vom Rest der Ausrüstung zu trennen. Die Vielfalt an Schnittstellen zu den Umsystemen und der komplexe Integrationsprozess begleitet die Beschaffung vieler Trägerplattformen.

Kurzlebige Systeme in langlebigen Plattformen

Was ist aber, wenn sich in einem Panzer mit 25 Jahren erwarteter Nutzungsdauer ein Betriebssystem mit einer Lebensdauer von vier bis sechs Jahren befindet? Oder in anderen Worten, was passiert, wenn zu Beginn der Ausschreibung ein Betriebssystem aktuell war, aber zum Zeitpunkt der Einführung bereits veraltet ist?

Die Beschaffung eines militärischen Systems dauert oft mehrere Jahre; die Schritte reichen von der Erkennung einer Fähigkeitslücke oder dem Lebensende eines Systems über die Evaluation bis zur eigentlichen Ausschreibung und Vergabe des Zuschlags. Bis das neue System schliesslich eingeführt werden kann, vergehen üblicherweise weitere 6 bis 18 Monate. Aufgrund dieser Zeitverhältnisse wird man während des gesamten Prozesses vom ständigen Technologiewandel – z. B. in Form von neuen Betriebssystemen oder neuen Übertragungsprotokollen – begleitet und muss sich die Frage stellen, ob ein Wechsel vielleicht sinnvoll ist. Dies hätte natürlich wiederum eine Verzögerung des Projektes zur Folge.

Wandelnde Technologien und die Gefahr der Obsoleszenz

In der Evaluationsphase der Systembeschaffung werden die Anforderungen und die spezifizierten Funktionen des Systems definiert. Es ist dabei üblicherweise nicht entscheidend, ob man das neuste Betriebssystem oder eines, das bereits seit Jahren in Nutzung ist, einführt. Es ist vielmehr wichtig, dass diese Software- oder Hardware-Komponenten nach ein paar Jahren nicht schon wieder obsolet werden. Dies kann der Fall sein, wenn gewisse Teile eines Rechners nicht mehr beschafft werden können oder wenn eine Software-Schnittstelle mit einer neuen Applikation nicht mehr kompatibel ist. Es ist also zwar grundlegend, dass ein System die Anforderungen erfüllt, aber es muss genauso sichergestellt sein, dass es auch eine gewisse Zukunftssicherheit bietet, da viele der Systeme einer Plattform gestaffelt und über Jahre hinweg beschafft werden.

Innenansicht eines Radio Access Point Panzers (RAP Pz): Integration von Telekommunikationsausrüstung auf engstem Raum. Bild: Thales

Grosskonzerne und der Standort Schweiz

Es ist kein Geheimnis, dass sich das Rüstungsgeschäft weltweit im Schrumpfen befindet. Viele Firmen müssen sich neu orientieren und auch die Schweiz ist dadurch oft gezwungen, ihre Investitionen im Ausland zu tätigen. Antworten zu den zuvor genannten Herausforderungen werden oft im Ausland gesucht, da viele Länder und ihre Firmen mit ähnlichen Problemen konfrontiert sind und deren mögliche Lösungen daher oftmals bereits gefunden haben. Doch was sind die Konsequenzen, die bei Abwendung von der lokalen Wertschöpfung entstehen und welchen Nutzen hat es, weiterhin in den Industriestandort Schweiz zu investieren? Es wird hier argumentiert, dass die Schweiz wohl nicht in der Lage ist, alleine ein grosses Passagierflugzeug (wie zum Beispiel einen Airbus) zu entwickeln; es wäre eine grosse Herausforderung, eine solche Investition zu rechtfertigen, da allein der Know-how-Aufbau für ein solches Projekt viel zu lange dauern würde. Daneben sind im militärischen Bereich beispielsweise auch die Investitionen für die Entwicklung komplexer Kommunikationssysteme auf mehrere Millionen, diejenigen für ein taktisches Funksystem sogar auf mehrere hundert Millionen zu schätzen. Es stellt sich für die Schweiz und deren Rüstungsindustrie also die Frage, welchen Kompromiss sie zwischen lokaler Entwick-

lung und Einkaufstour bei einem internationalen Grosskonzern eingehen soll. Fest steht, dass das eine das andere nicht ausschliesst und dass beide Varianten ihre Vor- und Nachteile haben. Staaten wie Deutschland und Frankreich (um nur einige Beispiele zu nennen) investieren derzeit hunderte von Millionen in die Entwicklung von SDR-Plattformen (Software Defined Radio), das heisst von taktischen Funksystemen. Könnte die Schweiz diese Kosten allein tragen? Wohl kaum. Oder könnte die Schweizer Industrie eine solche Entwicklung alleine bewältigen? Fraglich, denn obwohl die Kompetenz sicherlich aufgebaut werden könnte, würde der nötige Erfahrungsschatz fehlen, so dass das Kosten-Nutzen-Verhältnis aus wirtschaftlicher Sicht zu gering wäre. Es kann also durchaus Sinn machen, sich grossen Staaten und deren Erfahrungen anzuschliessen und ihre Produkte zu benutzen, wenn diese Länder (oftmals sogar Nachbarstaaten) in dem gewünschten Bereich bereits hohe Investitionen tätigen bzw. getätigt haben. Es spricht nichts dagegen, von der Erfahrung, welche die Grosskonzerne weltweit sammeln, Gebrauch zu machen, da in einem solchen Falle tiefgründige Erkenntnisse in die Entwicklung der Systeme einfliessen, die im Endeffekt wieder dem Nutzer zu Gute kommen.

> **«Wenn das Gewicht des erforderlichen Papierkrams gleich dem Gewicht des Flugzeugs ist, wird das Flugzeug fliegen.»**
>
> Donald Douglas 1892–†1981, erfolgreicher U.S. Flugzeugbauer

Erhaltung des lokalen Know-hows

Werden von einem Produkt oder System grosse Stückzahlen bestellt, kommt üblicherweise ein Transfer of Technology (ToL) zum Tragen, was bedeutet, dass ein gewisser Teil des Know-hows lokal aufgebaut werden kann. Als Beispiel dafür wäre hier die Integration von Systemen in bestehende Trägerplattformen zu nennen.

Für die Schweizer Armee ist es wohl undenkbar, alleine das Know-how für alle Systeme (Legacy Landschaft) erhalten zu können. Es macht also durchaus Sinn, dafür die Industrie aus der Schweiz und dem Ausland mit einzubeziehen. Gleichzeitig sollte aber sichergestellt werden, dass ein gewisser Teil des Know-hows unbedingt durch einen lokalen Partner in der Schweiz über Jahre hinweg gewahrt wird. Für wichtige Systeme wie das taktische Funksystem ist es durchaus erstrebenswert, einen Schweizer Partner zu finden, der die nötige Fähigkeit hat, die erfolgreiche Implementierung des Systems von der Spezifikation bis hin zur Integration sicherzustellen. Als Grund für eine solche Wahl ist nicht zuletzt der sozio-geographische Aspekt der Zusammenarbeit zu nennen, denn es ist der Effizienz klar förderlich, wenn man in einem so komplexen Umfeld mit einem Partner kooperiert, der den selben sprachlichen und kulturellen Hintergrund besitzt.

Fazit

Neben der Schnelllebigkeit gewisser Technologien in einem Bereich, der nicht selten von langjährigen Beschaffungsprozessen geprägt ist, ist die Frage nach dem gesunden Verhältnis von ausländischen Lösungen und lokalem Know-how eine der grossen Herausforderungen des Beschaffungswesens der Schweizer Armee. Währenddem es zwar durchaus zielführend ist, auf die Kompetenz der internationalen Grosskonzerne zu setzen und sich an den Investitionen zu beteiligen und davon zu profitieren, ist es für die Schweizer Armee gleichzeitig von grosser Bedeutung, so viel Know-how wie möglich in der Schweiz zu erhalten. Es macht durchaus Sinn, auf lokale Partner in Form eines oder mehreren Systemhäusern mit Software-, System Engineering-, und Maintenance- Know-how zu setzen, die von Anfang an im Beschaffungsprozess miteinbezogen werden und diesen so gewinnbringend unterstützen können. In der Folge kann diese Systemkompetenz weiterhin über mehrere Jahre hinweg in Anspruch genommen werden, wenn es um die Integration neuer Systeme oder um die Adaption und Weiterentwicklung bestehender Legacy Systeme geht. ■

Major
Matteo Pintonello
Thales Suisse SA
Sales Manager
8803 Rüschlikon