

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische  
Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 179 (2013)

**Heft:** 12

  

**Artikel:** Risiken und Chancen voll im Griff

**Autor:** Gross, Lothar

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-358220>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.01.2025

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

# Risiken und Chancen voll im Griff

**Ein wesentliches Element bei Integrationsprojekten stellen IT- und Kommunikationslösungen (ITK) dar, da sie in der heutigen Systemlandschaft entweder unabdingbarer Bestandteil der Lösungen sind oder selbst ein komplexes Integrationsprojekt darstellen.**

Lothar Gross

Auch wenn das Engineering und Management komplexer Integrationsprojekte die wesentlichen Treiber für eine erfolgreiche Projektdurchführung sind, können andere Elemente nicht vernachlässigt werden. Entscheidend ist die Betrachtung des Systems über den gesamten Lebenszyklus von Beginn an. Hierbei kann man von fünf wesentlichen Säulen ausgehen:

- Projektmanagement inklusive Planung, Steuerung, Controlling und Qualität;
- Systemengineering inklusive «Concept of Operations», Analyse, Anforderungsmanagement, Modellierung und Simulation;
- Design inklusive Lösungskonzept, Validierung und Test & Integration;
- Rollout, Deployment und Inbetriebnahme;
- Service inklusive Updating, Lebenszyklusmanagement und Training.

## Systemintegration setzt Erfahrung voraus

Um eine erfolgreiche Systemintegration sicherstellen zu können, oder auch um Kunden bei komplexen Projekten zu unterstützen, ist viel Erfahrung in all diesen Bereichen zwingend erforderlich. Ein System Design Center mit grösstmöglicher Unabhängigkeit als Keimzelle für Engineering und Design ist hierbei ein enormer Vorteil.

Das Projektmanagement muss das stabile Gerüst bilden, in dem sich das gesamte Vorhaben bewegt. Cassidian hat hierzu eine eigene Prozesslandschaft geschaffen, die den Projektleiter bei seiner Arbeit unterstützt. Die Prozesse, welche angewendet werden, sind im eigenen Business Management System (BMS) definiert und stehen für Projektzyklen, von der Akquisition bis zur Servicephase, aufeinander abgestimmt zur Verfügung. Sie basieren auf internationalen Standards und lang-

jähriger Erfahrung. Dem Projektleiter wird ein erprobtes System zur Verfügung gestellt, welches den nötigen Gestaltungsspielraum zur optimalen Projektführung zulässt. Das Risikomanagement ist eine der wichtigsten Aufgaben bei der Durchführung des Projekts; Cassidian hat ein spezielles «Risiken und Chancen»-Tool geschaffen, das den besonderen Aspekten von Integrationsprojekten Rechnung trägt. Das BMS bietet dem Projektmanager eine Vielzahl von Tools und Templates, die ihn bei der Planung des Vorhabens unterstützen und die eine Anpassung an Grösse und Komplexität des Vorhabens erlauben.

## Im Zentrum steht der Projektleiter

Der Erfolg eines jeden Projekts ist wesentlich von der Kompetenz und den Fähigkeiten des Projektleiters abhängig. Die Projekte werden in fünf Kategorien eingeordnet, die sich durch die Projektkomplexität, das Auftragsvolumen des Projekts, die Anzahl Partner und Unterauftragnehmer, die erforderlichen Ressourcen und die Erfahrung mit dem Kunden unterscheiden. So besteht die Möglichkeit, eine Qualifizierung für komplexe Integrationsprojekte zu erreichen. Ab einer gewissen Projektgrösse ist zudem eine Zertifizierung als «Project Management Professional®» des PMI erforderlich.

## Herstellerunabhängigkeit

Militärische und Grenzsicherungsprojekte in Europa und weltweit haben gezeigt, dass insbesondere im Engineering die zu berücksichtigende Anzahl verschiedener Systeme und Komponenten, die eine hohe Abhängigkeit untereinander haben, im Bereich ITK sehr gross ist und hier eine Herstellerunabhängigkeit von sehr grossem Vorteil sein kann. Auch die Anzahl, Komplexität und Stabilität ver-

schiedenster Nutzeranforderungen stellt hohe Anforderungen an die mögliche Lösung. Ein Erfolg ist dann sehr wahrscheinlich, wenn bei der Erstellung der Gesamtarchitektur frühzeitig alle Rahmenbedingungen bekannt sind; dieser Idealzustand ist kaum erreichbar. Hierfür sind im BMS die erforderlichen Prozesse definiert und wie im Projektmanagement basieren diese auf einer Vielzahl internationaler Standards und langjähriger Erfahrung. In vielen Bereichen werden auch die gleichen Tools genutzt, damit die Durchgängigkeit in den Projekten sichergestellt ist. Ein ausgeprägtes Anforderungsengineering und die frühzeitige Erstellung einer Gesamtarchitektur ermöglicht zudem eine rasche Abstimmung mit dem Kunden. Eine besondere Hilfe in dieser Phase für das Engineeringteam ist das im System Design Center vorhandene und sehr leistungsstarke Simulationstool.

## Risiken frühzeitig wahrnehmen

So können auch bei ITK-Konzepten frühzeitig Risiken erkannt und entsprechende Schritte im Engineeringkonzept berücksichtigt werden. Als Basis für eine qualifizierte Kompetenzentwicklung im Engineeringbereich wird die Zertifizierung nach INCOSE angesehen, dazu sind 156 zertifizierte Systemingenieure vorhanden; besondere Herstellerzertifizierungen (z. B. Cisco, Microsoft) spielen ebenfalls eine immer wichtigere Rolle; auch hier wird eine permanente Erweiterung von qualifizierten Systemingenieuren angestrebt. ■



Lothar Gross  
Dipl. Ing; Betr.-Wirt (VWA)  
Head of Infrastructure &  
Theatre Networks GE  
Cassidian  
88090 Immenstaad