

# Informatikeinsatz in der Schweizer Armee

Zur raschen und effizienteren Führung sollen in der Schweizer Armee elektronische Systeme verstärkt genutzt werden. Bundesrat Kaspar Villiger, Chef des Eidgenössischen Militär Departements (EMD), hat am 28. September 1992 das Armee-Informatik-Leitbild 95 unterzeichnet. Dieses Informatik-Leitbild ist ein integrierter Bestandteil des gesamten Armeeleitbildes 95, das folgende Schwerpunkte aufweist: Luftverteidigung, Führung, Aufklärung, elektronische Kriegsführung, operativer Feuerkampf, Mobilität und Ausbildung.

Die Nutzung der Informatik für die Führung der Armee ist sicherzustellen. Zu diesem Zweck werden als Koordinationsorgan die Projektkommission Militäri-

*\* Von Louis Geiger,  
Eidgenössisches Militärdepartement*

sche Führungs- und Informationssysteme (MILFIS) eingesetzt und zusätzlich gemeinsame Grundsätze für die Entwicklung, Nutzung und Systempflege von Armee-informatiksystemen aufgestellt. Armee-informatiksysteme werden dort eingesetzt, wo sie zur Erhöhung der Kampfkraft bzw. der Leistung für die Erfüllung des Armeeauftrages beitragen. Insbesondere sollen folgende Bereiche unterstützt werden:

- zeitkritische, personal- und datenintensive Abläufe
- Führungsunterstützung im Kampf der verbundenen Waffen
- Automatisierung von Routinearbeiten bzw. Vereinfachung von Arbeitsabläufen

## Grundlagen des Informatikeinsatzes

Als Grundlage für die Armee-informatiksysteme wird ein armee-weites, konzeptionelles Datenmodell benötigt. Dieses wird im Rahmen der Realisierung des Führungsinformationssystems der Stufe Armee initialisiert und mit weiteren Projekten laufend verfeinert. Die Erfassung und laufende Nachführung der Grunddaten erfolgt in der Regel mit Verwaltungsanwendungen im Rechenzentrum des EMD oder der Bundesämter. Die topographischen und kartographischen Grunddaten der Schweiz und ihrer Nachbarschaft liefert dabei das Bundesamt für Landestopographie. Es ist auch federführend bei der Vereinheitlichung der Erfassung und Verwaltung weiterer geländebezogener Daten wie z.B. taktischer Attribute, die in einem Geographischen Informationssystem (GIS) geführt werden sollen.

## Systemanforderungen

Die Armee-informatiksysteme basieren, wenn immer möglich, auf kommerziell erhältlicher, homologierter Standardsoftware, umfassen aber auch benutzerspezifische Anwendungen. Leistungsfähige, landesweite, degradationsfähige und redundante Kommunikations- und Übermittlungssysteme bilden eine weitere unabdingbare Voraussetzung für Führungssysteme. Die Bereitstellung dieser Systeme erfolgt grundsätzlich zentral durch das Bundesamt für Übermittlungstruppen. Datenkommunikationssysteme sollen soweit möglich auch durch EMD-Verwaltungsanwendungen genutzt werden, um deren permanente Verfügbarkeit überwachen und sicherstellen zu können.

Die Bereitstellung dieser Systeme erfolgt grundsätzlich zentral durch das Bundesamt für Übermittlungstruppen. Datenkommunikationssysteme sollen soweit möglich auch durch EMD-Verwaltungsanwendungen genutzt werden, um deren permanente Verfügbarkeit überwachen und sicherstellen zu können.

## Sicherheit

Durch geeignete Schutzmassnahmen ist ein untolerierbarer Kampfkraft- bzw. Leistungsverlust aufgrund eines Systemausfalls oder -missbrauchs zu verhindern. Die Verantwortung für die Sicherheit muss auf allen Stufen untrennbar mit der Führungsverantwortung verbunden sein.

Die generellen Grundsätze der Geheimhaltung gelten auch beim Informatikeinsatz. Insbesondere ist zu verhindern, dass Unberechtigte über private Informatikmittel in und ausserhalb des Dienstes Zugang zu schützenswerten Daten und Applikationen der Armee erhalten. Zusätzliche Schutzmassnahmen gegen Computer-Viren sind bei der Anwendung von PC-Software zu treffen.

## Beschaffung und Unterhalt

Informatiksysteme sind ein integrierter Bestandteil der Führungsmittel und werden im Rahmen der Entwicklung und Beschaffung gemäss Rüstungsablauf realisiert. Die Armee-informatiksysteme müssen in Bedienung und Betrieb, nach Möglichkeit auch in der Systempflege und im Unterhalt, miliztauglich, das heisst möglichst analog zivilen Programmen bedienbar und einheitlich, klar dokumentiert sein. Der einzelne Armeeangehörige soll auf allen Armee-informatiksystemen, die er benützt, eine möglichst einheitliche Benutzeroberfläche vorfinden. Es werden die Amtssprachen Deutsch, Französisch und Italienisch berücksichtigt; in speziellen Fällen (z.B. im Unterhalt) kommt auch Englisch in Frage. Unterhaltsarbeiten an den Systemen können unter Berücksichtigung der Sicherheitsaspekte an private Firmen vergeben werden, wobei im Hinblick auf ausserordent-

liche Lagen eine genügende Eigenständigkeit gewahrt werden muss. Eine adäquate Ausbildung soll den einzelnen Angehörigen der Armee in die Lage versetzen, die im Informatik-Bereich an ihn gestellten fachlichen Anforderungen bewältigen zu können.

## Zusammenfassung

Abschliessend sollen die wichtigsten Grundsätze, die beim Informatikeinsatz der Armee berücksichtigt werden müssen, zusammengefasst dargestellt werden:

- Die Entschluss- und Handlungsfreiheit der Kommandanten darf durch MILFIS nicht eingeeignet werden.
- Es sollen die jeweils geltenden Führungstätigkeiten und -abläufe unterstützt werden. Ein Zwang zur Anpassung der Führungsabläufe als Folge des Informatikeinsatzes darf nicht entstehen; Möglichkeiten zur Verbesserung sind jedoch aufzuzeigen.
- Arbeitsabläufe, welche keiner Beurteilung durch den Menschen bedürfen, sollen möglichst automatisiert werden.
- Die Verfügbarkeit des Systems soll
- technisch so sicher sein, dass ein Rückfall auf "Handbetrieb" nur im äussersten Notfall erforderlich ist. Dennoch sind die entsprechenden Unterlagen (Hardcopies, Folien, etc.) in frei wählbaren Intervallen auszugeben.
- Die Dateneingabe (Nachrichten, Meldungen, etc.) muss mindestens zwei
- Stufen tiefer als ein Führungsinformationssystem verwendet wird, EDV-mässig erfolgen.
- Bei vorübergehendem Ausfall eines
- Systems sind die Meldungen zu speichern, damit es nach Behebung der Störung verlustlos aufdatiert werden kann.

Das neue Armee-Informatik-Leitbild 95 der Schweizer Armee versucht den neuen technologischen Entwicklungen im Bereich der Informatik grösstmöglich Rechnung zu tragen, um auch den künftigen Anforderungen an die Landesverteidigung und Existenzsicherung flexibel gewachsen zu sein.

Anlässlich einer Rede vom 23. März 1992 in Winterthur, sei an dieser Stelle General Schwarzkopf mit der folgenden kurzen aber prägnanten Empfehlung zitiert: "Don't ignore technology !". ■

*\* Divisionär Louis Geiger ist Stabschef Operative Schulung und Projektoberleiter für militärische Führungssysteme.*