Armee-Logistik-Ratgeber

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Armee-Logistik : unabhängige Fachzeitschrift für Logistiker = Organo indipendente per logistica = Organ independenta per logistichers = Organ indépendent pour les logisticiens**

Band (Jahr): **79 (2006)**

Heft 5

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

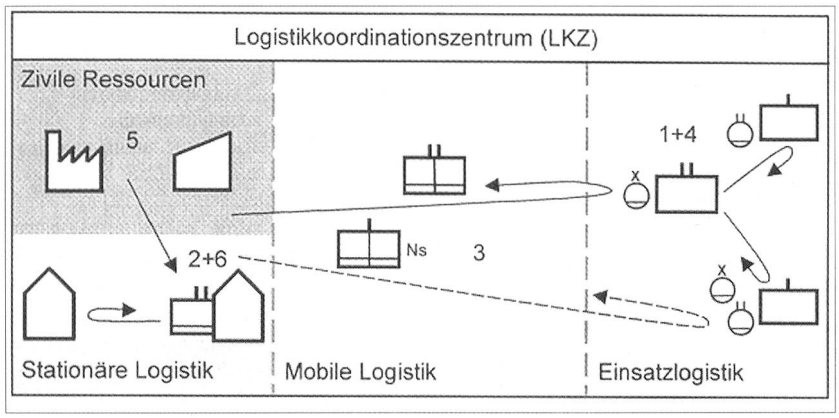
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Prinzip Instandhaltungsprozess (gemäss Reglement Logistik XXI).

Hohe Wirtschaftlichkeit durch moderne Instandhaltung

Die moderne Instandhaltung (Ih) der Schweizer Armee hat ein Ziel: eine hohe Wirtschaftlichkeit in der Instandhaltung von Systemen. Mit Logistik XXI wurden die zugrunde liegenden Konzepte nur marginal verändert. Wesentliche Anpassungen erfolgten im Bereich der stationären und mobilen Logistikbataillone der Logistikbrigade 1 (Log Br 1) als Antwort auf die neuen Armeeaufgaben. Die grosse Ähnlichkeit von militärischen und zivilen Systemen hat zur Folge, dass die Instandhaltung immer komplexer wird und gleichzeitig kostengünstiger erfolgen muss. Entsprechend spezialisierte Truppenhandwerker sind gefragt, was sich in der Praxis als Hürde erweist. Hier und im strategischen Instandhaltungs-Bereich wird entsprechendes Optimierungspotential geprüft und in ein bis zwei Jahren umgesetzt.

TEXT UND BILDER:
PETER GREUTER, CHEF INSTANDHALTUNG MATERIAL LBA

Der Instandhaltungsprozess bezweckt den möglichst wirtschaftlichen Erhalt eines definierten Systemzustandes über seine gesamte Lebensdauer. Zudem hat er das Ziel, die Verfügbarkeit der Systeme bedarfsorientiert so nahe wie möglich beim Nutzer, der Truppe, zu erhalten (Abbildung oben).

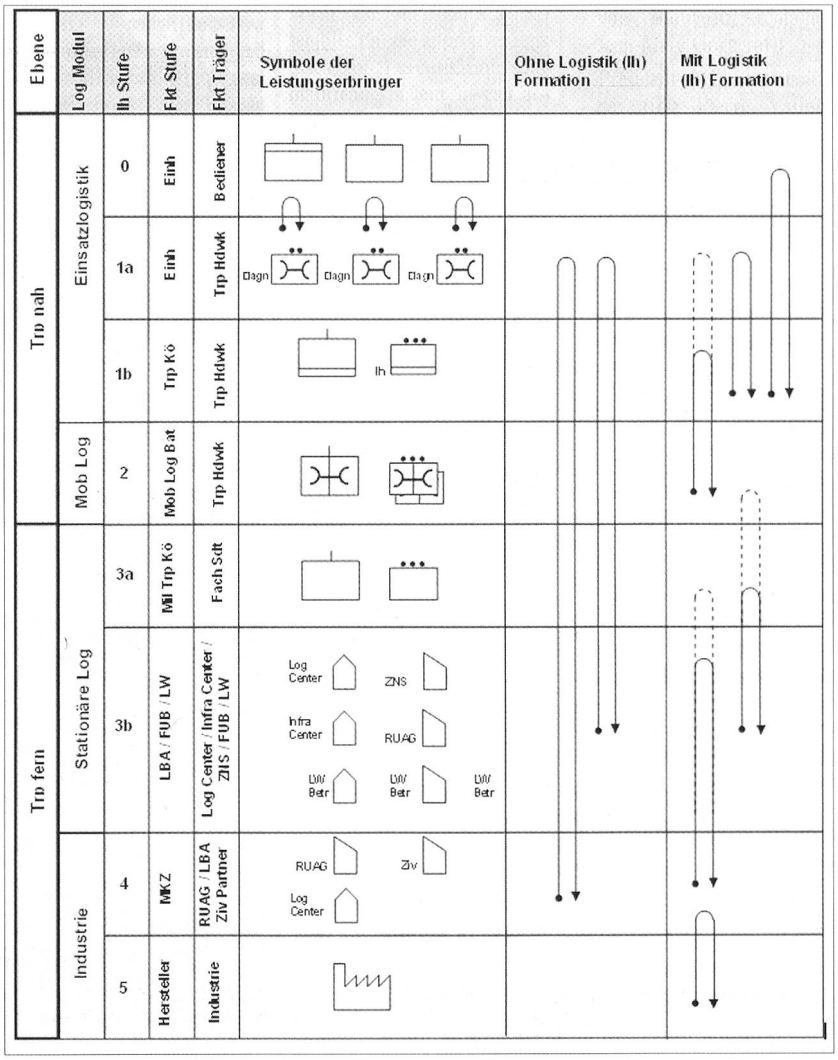
Ein zukunftorientiertes Instandhaltungssystem

Die heutige Instandhaltung ist in zwei einsatzrelevante Ebenen gegliedert: die truppennahe sowie die truppenferne Instandhaltung. Diese Gliederung ermöglicht im truppennahen Bereich die Instandhaltung der Systeme durch Diagnose und raschen Austausch auswechselbarer Komponenten. Der Truppenhandwerker, aber auch die Handwerker der LBA und der Industrie sind damit für den Erhalt einer hohen Verfügbarkeit vor Ort verantwortlich.

Im truppenfernen Bereich jedoch wird die Instandhaltung von Komponenten der stationären Logistik der Logistikbasis der Armee (LBA) oder in der Industrie gebündelt. Die Instandhaltung von einsatzrelevanten Komponenten kann aus wirtschaftlichen Überlegungen auch durch Bevorratung abgedeckt werden.

Oder anders ausgedrückt: Pro Waffensystem wird ein militärisch und wirtschaftlich optimiertes Instandhaltungskonzept erarbeitet und umgesetzt, welches die Bedürfnisse der Truppe, die angewandte Technologie, die Verfügbarkeitsanforderungen und die Verbreitung in der Armee berücksichtigt.

Zivile wie militärische Systeme unterscheiden sich sowohl in der Art als auch in der Verwendung der technologischen und technischen Möglichkeiten immer weniger. Dadurch wird auch der militärische Instandhaltungsprozess mehr von Komplexität, hoher Verfügbarkeit aber auch der Notwendigkeit zur Kostenoptimierung geprägt. Die Instandhaltungskonzepte tragen diesen Veränderungen Rechnung. Viele komplexe Systeme werden heute in der Industrie (beispielsweise RUAG) instandgehalten. Für nicht einsatzrelevante Systeme (Simulatoren



Instandhaltungsebenen und -stufen.

Fortsetzung von Seite 13!

etc.) verzichtet die Armee auf eigene Instandhaltungsaktivitäten.

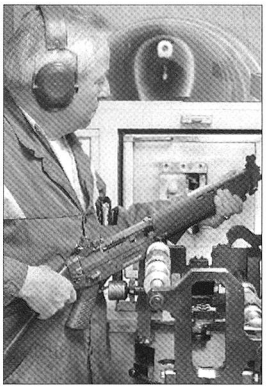
In diesem System lassen sich somit auch die künftigen Ausrüstungen der Armee abbilden. Aber auch neu partnerschaftliche Lösungen mit der Industrie sind integrierbar. Das moderne Instandhaltungssystem hat somit Zukunftspotential, ist interoperabel und muss nicht neu gestaltet werden.

Instandhaltung in der Einsatzlogistik

In der Einsatzlogistik sowie der mobilen Logistik der Logistikbrigade 1 (Log Br 1) werden heute wie auch in Zukunft Truppenhandwerker eingesetzt. Ihre Aufgabe besteht darin, defekte Systeme zu diagnostizieren (Diagnose), schadhafte Baugruppen/Ersatzteile zu ersetzen (Instandsetzung) und dem Benutzer innert nützlicher Frist ein funktionierendes Gerät oder Waffensystem zur Verfügung zu stellen. Diese Berufsleute in Uniform, welche auch im zivilen Leben entsprechenden Berufen nachgehen, verfügen nebst dem zivilen Grundwissen über die notwendigen systemspezifischen Kenntnisse. Dadurch gewährleisten sie die Instandhaltung bei der Truppe und damit die technische Funktionsbereitschaft der Systeme/Geräte. Im aktuellen Dienstleistungsmodell der Armee, mit kurzer Dienstleistungsdauer, werden der Truppe zur Erreichung einer hohen Ausbildungseffizienz fast ausschliesslich Geräte abgegeben, die keine planbaren Instandhaltungsaktivitäten (Wartung) erfordern. Somit wird die Wartung weitgehend in die zivilen Organisationen der LBA und der Industrie verlagert.

Gefragte Truppenhandwerker

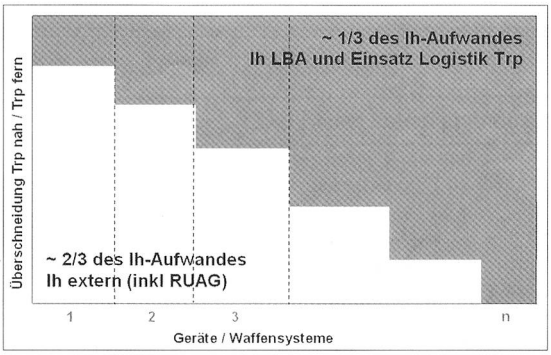
Verantwortlich für die Ausbildung der Truppenhandwerker



Truppenferne Instandhaltung: wird durch die stationäre Logistik der Logistikbasis der Armee (LBA) oder in der Industrie erbracht.

ist der Lehrverband Logistik 2 (LVb Log 2). Er vermittelt den angehenden Truppenhandwerkern die notwendigen Systemkenntnisse. Leider können im heutigen Ausbildungsumfeld die erworbenen Fachkenntnisse nur partiell praktisch geübt werden. Grund: Die Truppenhandwerker absolvieren eine Rekrutenschule von 17 Wochen Dauer und werden somit entlassen, wenn die übrigen Rekrutenschulen im Verband den Einsatz der komplexen Systeme üben (VBA 1). Durch die Parallelität in der Ausbildung müssen zudem in allen Schulen die Instandhaltungsarbeiten in der allgemeinen Grundausbildung (AGA) und Fachgrundausbildung (FGA) durch ziviles Berufspersonal der LBA oder der Industrie erbracht werden, da die angehenden Truppenhandwerker zu diesem Zeitpunkt noch nicht über den notwendigen Ausbildungsstand verfügen.

Bedingt durch die starke Zunahme der Anzahl Geräte oder Waffensystemtypen (viele Systeme / Teilsysteme bei kleiner Stückzahl) wächst der Bedarf nach spezialisierten Truppenhandwerkern. In der Praxis hat dies Rekrutierungsprobleme und einen nicht mehr vertretbaren finanziellen Mitteleinsatz für die Ausbildung zusätzlicher Truppenhandwerker-Kategorien zur Folge. So kann



Instandhaltungskosten nach Systemen.

in einigen Kategorien auf Grund der kleinen Nachfrage (nur wenige aber komplexe Systeme im Einsatz) nur noch alle 1 bis 3 Jahre eine Truppenhandwerker-Klasse ausgebildet werden. Erschwerend wirkt zudem der Lernverlust zwischen den Dienstleistungen. Der Einsatz von Milizpersonal bei technologisch hoch entwickelten und in kleiner Stückzahl beschafften Geräten ist aus wirtschaftlichen Gründen kaum mehr vertretbar und verlangt partnerschaftliche Lösungen mit professionellen internen oder externen Instandhaltungsorganisationen.

Veränderungspotenziale in der Instandhaltung

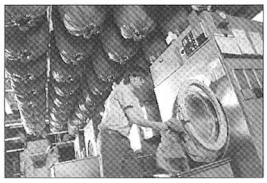
Die Instandhaltung des Armeematerials erzeugt jährliche Kosten von einigen hundert Millionen Franken. Diese Kosten werden durch die Instandhaltung des gesamten Systemportfolios (inkl Luftwaffe) für die Ausbildung und den Einsatz generiert. Die Ih-Kosten umfassen weiter den Aufwand für die Systembetreuung / Systemengineering. Diese letzte Kostenkategorie ist insofern zu beachten, als dass die Kosten unabhängig von der Nutzung und der Anzahl beschaffter Systeme anfallen. Zudem erzeugen die künftig geplanten Beschaffungsschwergewichte beim komplexen Armeematerial grundsätzlich einen steigenden Aufwand für das notwendige Engineering.

Die bei den verschiedenen Partnern anfallenden Kosten lassen mindestens ein Potenzial für Einsparungen erwarten. Im laufenden Projekt Logistik@V wurde entlang der Supply Chain die Instandhaltung analysiert.

Die aufgeführten Ziele (nicht vollständige Aufzählung) dienen dazu, die Gestaltungskriterien für eine optimierte Instandhaltung zu konkretisieren:

- Integrale Verantwortung für das Ih-Management in der LBA bündeln
- Instandhaltung pro System in einer Hand bündeln
- Optimieren der Instandhaltungsprozesse und -Intervalle
- Ausgabenoptimiertes Out-/Insourcing
- Konzentration der LBA Ih-Kompetenzen und Kräfte
- Maximale Integration und Nutzung der Truppenhandwerker für die truppennahe Ih
- Individuelle Ih-Service Level für Ausbildung und Einsatz und nicht zuletzt
- Kostentransparenz, Visibilität, Durchgängigkeit der Ih-Daten garantieren.

Diesen Zielen kann entnommen werden, in welche Richtung sich die Massnahmen zur Optimierung der Instandhaltung und damit verbunden der Kostenreduktion entwickeln werden. An diese notwendige Optimierung haben von der Industrie bis zum Truppenhandwerker alle Instandhaltungspartner namhafte Beiträge zu liefern.



Die moderne Instandhaltung der Schweizer Armee hat ein Ziel: eine hohe Wirtschaftlichkeit von Systemen.

Truppennahe Instandhaltung: Der Truppenhandwerker ist für den Erhalt einer hohen Verfügbarkeit des Systems verantwortlich.

Allgemeiner Hinweis

Weitere Informationen über die Logistikbasis der Armee finden Sie unter www.logistikbasis.ch.