

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 182 (2016)

**Heft:** 8

**Artikel:** Integriertes Risikomanagement

**Autor:** Hirt, Eduard

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-630282>

### **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:** 02.02.2025

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

# Integriertes Risikomanagement

Das Risikomanagement wurde mit dem Reglement «Führung und Stabsorganisation der Armee (FSO XXI)» 2004 eingeführt. Vorgesehen als begleitende Tätigkeit für den Aktionsplanungs- und Aktionsführungsprozess, wurde das Risikomanagement aufgrund der tragischen Unfälle im Jungfraugebiet und auf der Kander im Jahr 2008 durch die Armeeführung zur entscheidenden Führungsaufgabe erhoben.

Eduard Hirt

Nachdem in der ASMZ 07/2016 der Anpassungsbedarf der Probeausgabe der FSO 17<sup>1</sup> aufgezeigt wurde, beschreibt dieser Beitrag Gestaltungshinweise zur Weiterentwicklung dieses Reglements. Dabei steht die Frage im Zentrum, wie das Risikomanagement in die militärischen Führungsprozesse der Schweizer Armee integriert werden kann und welcher Mehrwert dadurch entsteht.

## Aufbau

Damit die Zusammenhänge zwischen den Führungsprozessen, den Führungstätigkeiten und dem Risikomanagement besser zur Geltung kommen, sind die Kapitel 3 «Führungstätigkeiten» und 4 «Prozesse der Führung» sowie der Anhang 3 «Risikomanagement» in ein gemeinsames Kapitel «Führungsprozesse» zusammenzuführen.

## Führungsprozesse

Die Führungsprozesse umfassen die Lageverfolgung, die Planung, die Vorbereitung, die Durchführung, die Nachbereitung und die Stabssteuerung.<sup>2</sup> Auf die Bezeichnung von Kern- und Unterstützungsprozessen kann verzichtet werden. Grundsätzlich sind alle Prozesse gleich wichtig, obwohl die Durchführung entscheidend ist, weil in dieser Phase der Auftrag erfüllt wird.

Die bewährten Führungstätigkeiten Problemerkennung, Sofortmassnahmen, Zeitplanung, Beurteilung der Lage, Entschlussfassung, Planentwicklung und Befehlsgebung kommen in allen Führungsprozessen in angepasster Form zur Anwendung.<sup>3</sup> Diese sind gegenseitig vernetzt und laufen grundsätzlich immer gleich ab.

Die Planung, Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung sind aufeinander-

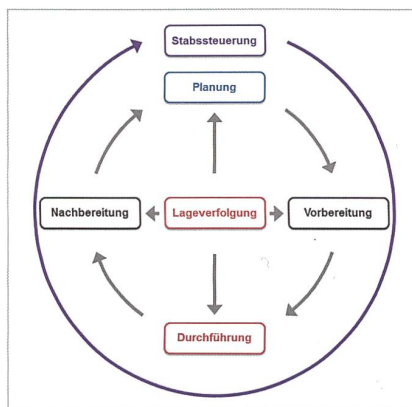


Abb. 1: Führungsprozesse.

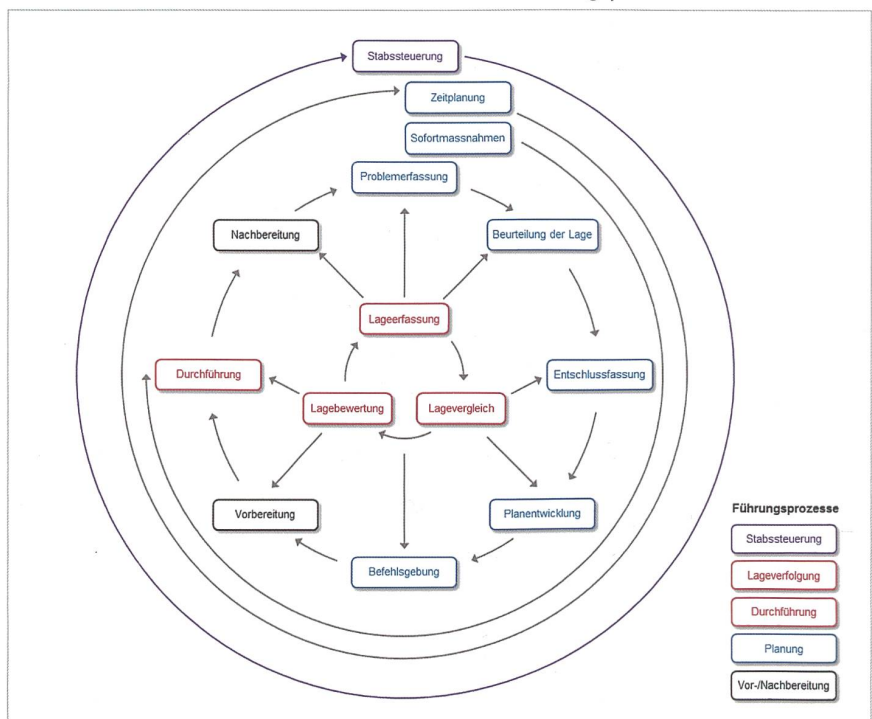
derfolgende Führungsprozesse und bilden einen Zyklus. Ihre Prozessübergänge sind flüssend, einzelne Prozesse können sich überlagern. Die Lageverfolgung und die Stabssteuerung sind fortlaufende Prozesse und bilden den führungsmässigen Rah-

men der vier übrigen Prozesse. Die Zeitverhältnisse bestimmen den Umfang und die Form der Beurteilungsverfahren und der Entscheidungsfindung. Je grösser der Zeitdruck, desto rascher laufen die Führungsprozesse ab. Im Extremfall entscheidet der Kommandant nach kurzer Beurteilung der Lage aufgrund seiner Erfahrung intuitiv.

Im Rahmen der Lageverfolgung erfolgt die Problemerkennung mit dem Ziel, den Handlungsbedarf zu ermitteln, in den drei Teilschritten Lageerkennung, Lagevergleich und Lagebewertung. Diese entsprechen den Teilschritten Problemerkennung, Problemerkärung und Problembewertung der Problemerkennung.

Falls Sofortmassnahmen notwendig sind, werden diese nach kurzer Beurtei-

Abb. 2: Anwendung der Führungstätigkeiten in den Führungsprozessen.



- Führungsprozesse**
- Stabssteuerung
  - Lageverfolgung
  - Durchführung
  - Planung
  - Vor-/Nachbereitung

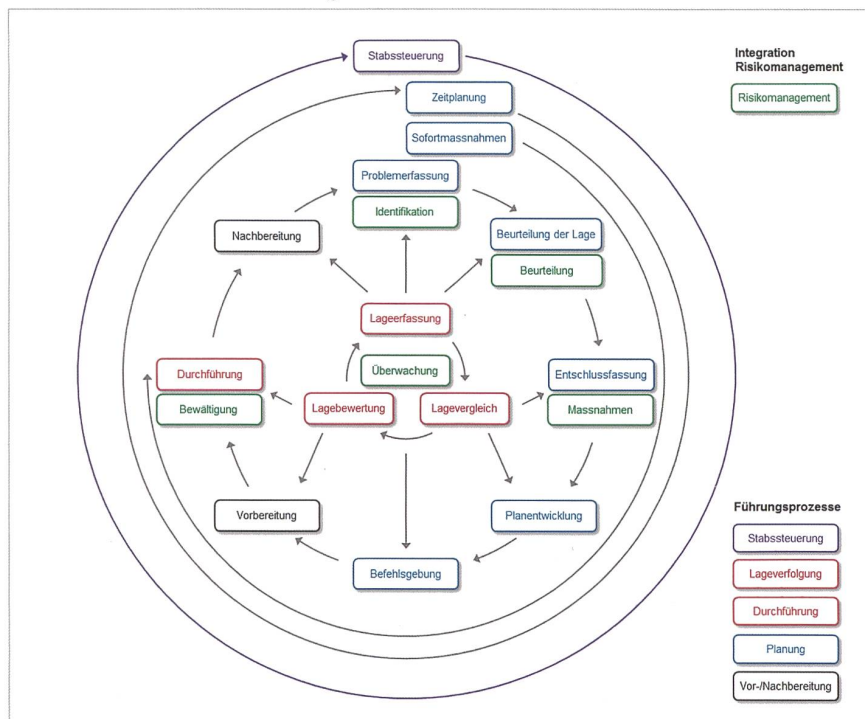
lung der Lage direkt befohlen und umgesetzt bzw. durchgeführt. Falls umfassendere Massnahmen notwendig sind, wird die Lage zuerst eingehender beurteilt. Anschliessend müssen Lösungsmöglichkeiten erarbeitet und zum Entscheid gebracht werden. Der Entschluss wird in der Folge zu einem detaillierten Plan weiterentwickelt und befohlen. Nach gründlicher Vorbereitung erfolgt schliesslich die Durchführung.

### Integration des Risikomanagements

Das Risikomanagement ist ein integraler Bestandteil der Führungsprozesse und umfasst die Phasen Identifikation, Beurteilung, Massnahmen, Bewältigung und Überwachung.<sup>4</sup> Die Abbildung 2 veranschaulicht die Anwendung der Führungstätigkeiten in den Führungsprozessen. Darauf aufbauend zeigt die Abbildung 3 die Vernetzung und Synchronisation mit dem Risikomanagement auf. Die Vernetzung ist wichtig, damit die Synergien der entsprechenden Prozesse genutzt werden können.

Die Identifikation der Risiken erfolgt fortlaufend, mit Schwergewicht während der Problemerkennung. Im Rahmen der Beurteilung der Lage folgt die Analyse, Bewertung und Beurteilung der Risiken.

Abb. 3: Integration des Risikomanagements. Abbildungen: Autor



Innerhalb der Entschlussfassung geht es darum, Massnahmen zur Risikobewältigung zu entwickeln und zur Entscheidung zu bringen. Die Massnahmen werden im Laufe der Planentwicklung verfeinert und mit dem Aktionsplan synchronisiert. Während der Durchführung erfolgt die Umsetzung der Massnahmen zur Risikobewältigung. Mit der Lageverfolgung werden die Massnahmen überwacht, allenfalls neu auftretende Risiken identifiziert und bei Bedarf die Phasen des Risikomanagements erneut durchlaufen.

Die erkannten Risiken finden fortlaufend Eingang in einer Risikoliste und einer Risikomatrix. Die erstellten Unterlagen sind nicht bloss Hilfsmittel für die Planung, sondern bilden auch eine wichtige Grundlage für die Bewältigung und die Überwachung der Risiken im Rahmen der Durchführung.

Die Risikomatrix schafft einen Gesamtüberblick über die erfassten Risiken, zeigt Zusammenhänge und Veränderungen auf und dient als Grundlage zur Festlegung der Szenarien.

Eine einfache 4x4-Matrix bewährt sich am besten. Die Angaben zur Eintrittswahr-

scheinlichkeit und zu den Auswirkungen beziehen sich auf Referenzsysteme.

Die Abbildung 5 zeigt die fünf Auswirkungsdimensionen. Die Bewertung der Auswirkungen folgt einer vierstufigen Ska-

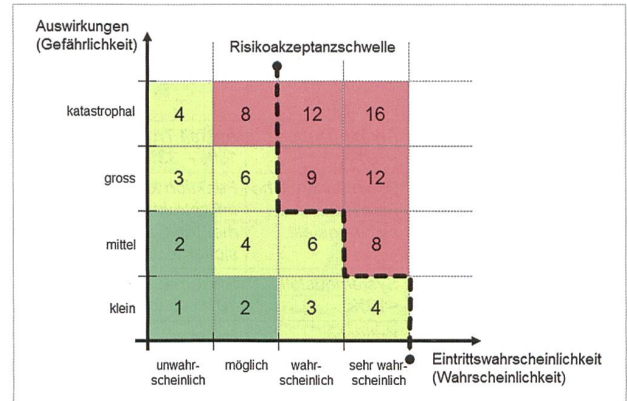


Abb. 4: Risikomatrix.

la. Die Referenzwerte sind fallspezifisch und müssen für jeden Auftrag ermittelt werden. Für jedes Risiko sind die Auswirkungsdimensionen zu bestimmen. Für die Dimension mit der höchsten Bewertung ist anschliessend mit Hilfe der Referenztafel in Abbildung 4 die Eintrittswahrscheinlichkeit zu schätzen.

Die Referenzgrössen sind abhängig vom Auftrag und vom Gesamtrahmen und stufengerecht zu wählen. Zur Ermittlung der quantitativen Risikohöhe sind die Zahlenwerte der Eintrittswahrscheinlichkeit mit der Auswirkung zu multiplizieren. Das Produkt ergibt dann Abstufungen zwischen 1 bis 16. Es ist wichtig zu berücksichtigen, dass es sich beim Resultat bzw. der Risikohöhe um geschätzte Zahlenwerte handelt. Eine Risikohöhe von 1 entspricht einem unwahrscheinlichen Risiko mit kleiner Auswirkung, eine Risikohöhe von 16 bezeichnet ein sehr wahrscheinliches Risiko mit katastrophaler Auswirkung. Die Einteilung der erhaltenen Werte bzw. Beschreibungen erfolgt in den drei Abstufungen tiefes (grün), mittleres (gelb) und hohes Risiko (rot). Dabei ist ein direkter Bezug zur Auftragsbefehlsgebung anzustreben.

Die präzise Kenntnis über den Zustand und die Verfügbarkeit der eigenen und der gegnerischen Verbände ist eine wichtige Grundlage für alle Führungstätigkeiten. Je genauer und besser die Planung und Führung, desto erfolgsversprechender die Aktion. Die Angaben zum Risikomanagement lassen sich auf einfache Art und Weise in die vorhandenen Formulare zur Beurteilung der Lage und zur Entschlussfassung integrieren.

Abb. 5: Referenztablette Auswirkung.<sup>5</sup>

Auswirkungen	klein (1)	mittel (2)	gross (3)	katastrophal (4)
<b>Beeinträchtigung Auftragsbefehl (operationelle Auswirkungen)</b>	Verband kann den Auftrag erfüllen.	Verband kann den Auftrag erfüllen, Unterstützung evtl. notwendig, ernstzunehmende Risiken vorhanden.	Verband kann den Auftrag nicht selbständig erfüllen, Unterstützung notwendig, erhebliche Risiken vorhanden.	Verband kann den Auftrag nicht erfüllen und muss vom Auftrag entbunden werden, Unterstützung zwecklos, massive Risiken vorhanden.
<b>Personelle Auswirkungen</b>	Ausfall Truppe <10%	Ausfall Truppe 10% – 33%	Ausfall Truppe 33% – 50%	Ausfall Truppe >50%
<b>Auswirkungen auf Umwelt</b>	Funktion kritische Infrastruktur ist sichergestellt.	Funktion kritische Infrastruktur ist mehrheitlich sichergestellt.	Funktion kritische Infrastruktur ist teilweise sichergestellt.	Funktion kritische Infrastruktur ist nicht sichergestellt.
<b>Auswirkungen auf Schlüsselsysteme</b>	Systemausfälle <10%	Systemausfälle 10% – 33%	Systemausfälle 33% – 50%	Systemausfälle >50%
<b>Beeinträchtigung der Reputation</b>	Kritische Reaktionen in lokalen oder regionalen Medien, Glaubwürdigkeit der Armee nicht beeinträchtigt.	Nationale, flächendeckende Medienpräsenz, Glaubwürdigkeit der Armee in Frage gestellt.	Nationale und internationale Medienpräsenz, Glaubwürdigkeit der Armee gefährdet.	Nationale und internationale Medienpräsenz, Handlungsoptionen der Armeeführung in Frage gestellt.

Abb. 6: Referenztablette Eintrittswahrscheinlichkeit.<sup>6</sup>

Eintrittswahrscheinlichkeit	Zahlenwert	Beschreibung
unwahrscheinlich	1	<10%, seltener als alle 10 Stunden einmal
möglich	2	10% – 33%, alle 3 – 10 Stunden einmal
wahrscheinlich	3	33% – 50%, alle 2 – 3 Stunden einmal
sehr wahrscheinlich	4	>50%, alle 1 – 2 Stunden einmal

## Lageentwicklungsmöglichkeiten

Das Szenario zur weiteren Bearbeitung entspricht der gefährlichsten wahrscheinlichen Lageentwicklungsmöglichkeit und umfasst eine Kombination aus Elementen der Gefährlichkeit und Eintretenswahrscheinlichkeit.<sup>7</sup> Die gegnerischen Möglichkeiten sind Teil der Lageentwicklungsmöglichkeiten. Der Kommandant entscheidet,

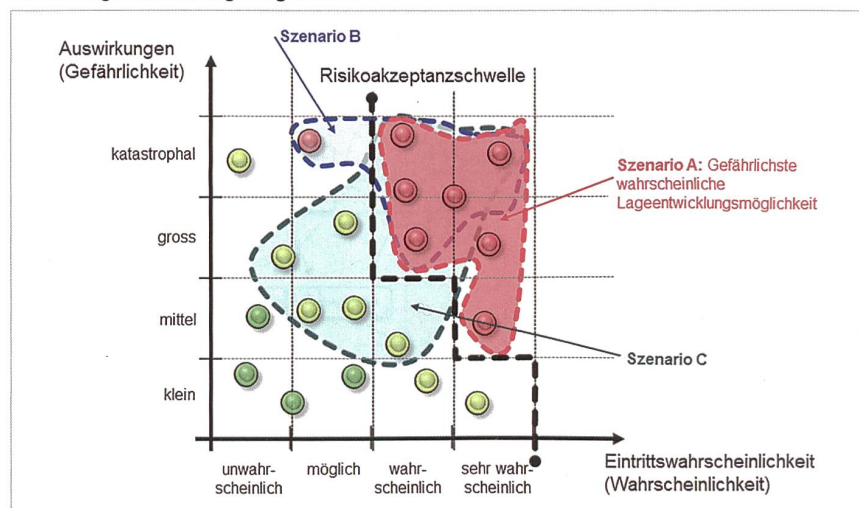
- welches Szenario bzw. welche Lageentwicklungsmöglichkeit als Grundlage für die weitere Planung dient;
- wo die Risikoakzeptanzschwelle liegt bzw. ab welcher Höhe er Risiken nicht mehr akzeptiert und Bewältigungsmassnahmen umsetzt.

## Entwicklung von Massnahmen

Die eigenen Möglichkeiten werden auf der Grundlage der Lageentwicklungsmöglichkeiten entwickelt. Dabei sind aus den Lageentwicklungsmöglichkeiten Konsequenzen in Form von Massnahmen abzuleiten, damit positive Entwicklungen verstärkt und negative Entwicklungen verhindert oder mindestens abgeschwächt werden können. Diese Massnahmen sind

mit den handlungsrelevanten Konsequenzen aus der Beurteilung der Lage und den Beurteilungskriterien des Kommandanten zu kombinieren. In Abhängigkeit der Gewichtung der verschiedenen Faktoren und der Priorisierung der Massnahmen ergeben sich die verschiedenen Lösungsmöglichkeiten bzw. Varianten. Die Phasierung sowie die zeitliche Festlegung von Zielen in einer Synchronisationsma-

Abb. 7: Lageentwicklungsmöglichkeit.



trix dienen der Koordination der Umsetzung.

## Vergleich und Auswahl der Varianten

Das Risikomanagement ist eine wichtige Beurteilungsgrundlage für den Vergleich und die Auswahl der Varianten. Der systematische Einbezug der Ergebnisse der Beurteilung der Risiken als Kriterien für den Vergleich und die Auswahl der Varianten erlaubt zu prüfen, mit welcher Kombination von Massnahmen die Risiken am besten zu bewältigen sind. Zudem wird damit sichergestellt, dass die Massnahmen auf die Auftragsbefehl ausgerichtet sind. Das Ziel ist, diejenige Variante zu bestimmen, welche die umfassendsten Fähigkeiten zur Risikobewältigung vereinigt.

In der Regel ist es nicht möglich, alle Risiken zu erkennen. Zudem gelingt es meist auch nicht, allen erkannten Risiken mit geeigneten Massnahmen zu begegnen. Für die verbleibenden Restrisiken sind deshalb im Rahmen der Eventualplanung vorbehaltene Entschlüsse zu erarbeiten. Die Bereitstellung von Reserven ist dabei notwendige Grundlage zur Aufrechterhaltung der Handlungsfreiheit.

## Befehlsgebung

Die Verwendung von Vor- und Teilbefehlen verhindert, dass unnötig Zeit verloren geht und Unterstellte zu wenig Zeit zur eigenen Vorbereitung einer Aktion zur Verfügung haben. Gleichzeitig wird den Unterstellten die Möglichkeit geboten, frühzeitig im Gesamtrahmen mitzudenken und Vorbereitungen von Bewältigungsmassnahmen mit erhöhtem Aufwand zeitgerecht auszulösen.

Abb. 8: Zusammenspiel von Lageverfolgung, Planung, Vorbereitung und Durchführung.

Die Angaben zum Risikomanagement bilden eine wichtige Grundlagen für die zielgerichtete Aktionsplanung der unterstellten Kommandanten. Sie sind direkt in die Befehle zu integrieren:

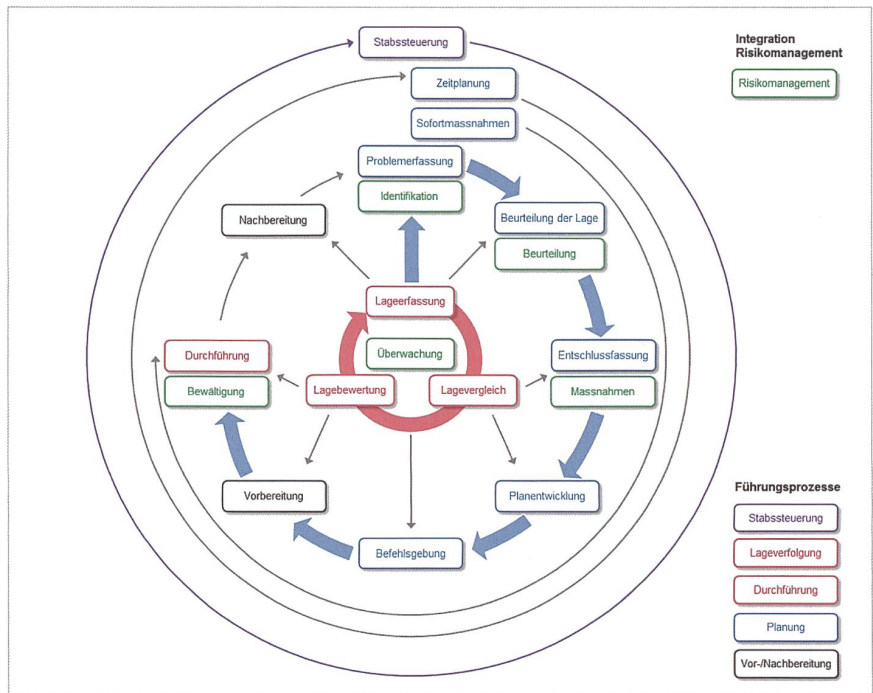
- die gegnerischen Möglichkeiten sind Teil der Lageentwicklungsmöglichkeiten;
- die Beurteilung der Risikohöhe einer Aktion wird in die Beurteilung des Kommandanten integriert;
- die besonderen Anordnungen sind durch einen Teil Risikomanagement zu ergänzen, welcher die notwendigen Weisungen an die Unterstellten zur Koordination der Massnahmen enthält und mit der Risikoliste in der Beilage illustriert wird.

### Lageverfolgung

Mit der Lageverfolgung wird sichergestellt, dass die durchgeführten Aktionen die notwendigen Wirkungen zur Auftrags-erfüllung erzielen. Hierfür sind die Risiken und die getroffenen Massnahmen permanent zu überwachen. Während der Lage-erfassung können Lageveränderungen erkannt und bestehende Risiken neu beurteilt oder allenfalls neue Risiken frühzeitig identifiziert werden. Im Rahmen des Lagevergleichs geht es darum, die getroffenen Massnahmen zu überwachen und durch die Lagebewertung hinsichtlich ihrer Wirksamkeit zu überprüfen.

Handlungsbedarf entsteht dann, wenn eine Lageveränderung eintritt, die zu einer Anpassung des Entschlusses führt. Getroffene Massnahmen sind unter Umständen dann nicht mehr zweckmässig. Wenn immer möglich, wird der erarbeitete Plan mit den angepassten Massnahmen oder eine Eventualplanung umgesetzt. Falls diese Aktionen nicht die gewünschte Wirkung erzielen oder die Lageveränderung so gross ist, dass ein umfassender Handlungsbedarf besteht, muss neu geplant werden. Der erhöhte Zeitbedarf ist nicht zu unterschätzen, sind doch zuerst neue Massnahmen zu entwickeln und anschliessend umzusetzen.

Die Abbildung 8 zeigt das Zusammenspiel der vernetzten Führungsprozesse Lageverfolgung, Planung, Vorbereitung und Durchführung auf. Die Zeitverhältnisse bestimmen den Umfang und die Form der Prozessabläufe. Je grösser der Zeitdruck, desto schneller der Ablauf.



Die stetigen Veränderungen der Faktoren Kraft, Raum, Zeit und Information verursachen Lageveränderungen. Jede neue Lage führt selbstredend zu neuen Risiken. Diese Tatsache erfordert, dass im Verlauf einer Aktion nicht nur die Aufträge und die Mittelzuordnung unterstellter Verbände oder der Zeitplan, sondern auch die Produkte des Risikomanagements bedarfsgerecht anzupassen sind.

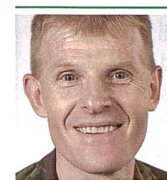
In Lageberichten wird die Lageentwicklung eingeschätzt. Der Zustand der eigenen Truppen ist ebenso Inhalt wie die Entwicklung der Risiken, ihrer Wechselwirkungen und der aktuelle Stand der Massnahmenumsetzung.

### Fazit

Die Integration des Risikomanagements in die Führungsprozesse bringt einen vielfältigen Nutzen mit sich. Die Integration führt durch die Vernetzung der Führungsprozesse zu einer verbesserten Synergie-nutzung und trägt zur Sensibilisierung aller Beteiligten im Umgang mit den Risiken in ihrem Verantwortungsbereich bei. Der Fokus auf die effektive und effiziente Auftragserfüllung führt zu einem zielgerichteten und wirksamen Mitteleinsatz. Die Entscheidungsfindung auf allen Führungsstufen wird erleichtert, beschleunigt und auch verbessert. Ich bin gespannt, ob es gelingt, das Risikomanagement nicht bloss in einem Reglement festzuschreiben, sondern vielmehr täglich systematisch anzuwenden.

Die Unterlagen können beim Verfasser angefordert werden (eduard.hirt@vtg.admin.ch).<sup>8</sup>

- 1 ASMZ 07/2016.
- 2 Die Vorbereitung und die Durchführung werden in der FSO 17 nicht erwähnt.
- 3 Sie sind nicht bloss «Planungstätigkeiten», wie in der FSO 17 in Ziff. 74 beschrieben.
- 4 In der FSO 17 wird die Beurteilung auf die zwei Phasen «Bewertung» und «Beurteilung» aufgeteilt. Die Entwicklung von Massnahmen wird nicht erwähnt.
- 5 Die kursiven Inhalte der Tabelle sind ein Beispiel für einen Kampfeinsatz. Die Referenzwerte müssen fallspezifisch festgelegt werden. Auftrag, Personal und Systeme müssen aufgeführt werden, damit die Auswirkungsdimensionen möglichst genau bezeichnet werden können. Beispiel für eine mittlere Auswirkung: Eine Kompanie kann bei personellem und/oder materiellem Ausfall von mehr als einem Zug seinen Auftrag in der Regel nicht mehr selbständig erfüllen.
- 6 Die kursiven Inhalte der Tabelle sind ein Beispiel. Die Referenzwerte müssen fallspezifisch festgelegt werden. Die Prozentangaben beziehen sich auf eine angenommene Einsatzdauer von 10 Stunden. Ein wahrscheinliches Risiko trifft dann alle 2–3 Stunden einmal ein.
- 7 Entspricht in der Abbildung 7 dem Szenario A.
- 8 Masterarbeit im Rahmen des Lehrgangs MAS ETH SPCM 2013–2015 zum Thema «Integration des Risikomanagements in die Führungsprozesse der Schweizer Armee».



Oberst i Gst  
Eduard Hirt  
Berufsoffizier  
MA Defence Studies KCL,  
MAS SPCM ETHZ  
3653 Oberhofen