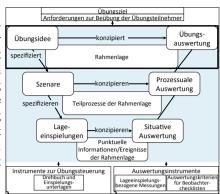
# **Prozessbeschreibung**

# 1: Entwicklung der Übungsidee

Ausgangspunkt für die Entwicklung der Übungsidee sind Vorstellungen darüber, was Thema der Übung ist, was Aufgabe der Übungsteilnehmer sein soll oder was mit der Übung erreicht werden soll. Im Schritt "Entwicklung der Übungsidee" wird ausgerichtet an diesen Vorstellungen über die Übung der grundsätzliche Rahmen der Beübung und der Auswertung der gezeigten Leistungen festgelegt – es wird das "Gerüst" der Übung definiert. Das Übungsziel wird konkretisiert, ausformuliert und in Vorgaben für die weitere Übungsentwicklung umgesetzt. Es wird definiert, was das Ziel der Auswertung ist und wie mit den Übungsteilnehmern mittels einer fiktiven Rahmenlage interagiert werden soll bzw. welche Übungsinhalte zu entwickeln sind, um dieses Ziel zu erreichen. Dadurch wird sichergestellt, dass die weitere Entwicklung der Übungsinhalte immer mit der der Übungsauswertung korrespondiert und somit auf das Übungsziel ausgerichtet ist.



#### Zielsetzung:

- Ausformulierung des Übungsziels als Leitlinie für die weitere Übungsentwicklung und für die Kommunikation gegenüber Übungsbeteiligten und Dritten.
- Konzeption der Übungsinhalte und der –auswertung in gegenseitiger Abstimmung, wobei die Rahmenlage in Szenare bzw. die zu beübenden Aufgaben/Prozesse in Teilaufgaben/Teilprozesse dekomponiert sowie, dem Auswertungsziel folgend, entsprechende prozessbezogene und ggf. situative Messungen definiert werden.
- Schaffung einer, den Anforderungen der Übungsteilnehmern angemessenen, ziel- und auswertungsorientierten Grobstruktur der Übungsanlage mit Übungsablauf- und Analyseplan, an der sich die weitere Übungsentwicklung orientieren soll.
- Übersetzung des Übungsziels in Vorgaben und Spezifikationen für die weitere Entwicklung der Übungsinhalte und der Übungsauswertung.

#### **Umsetzung:**

Die Übungsidee "übersetzt" das Übungsziel in Vorgaben und Spezifikationen für die Szenare mit deren Lageeinspielungen verbunden mit Vorgaben für die entsprechenden prozessualen (für die Szenareebene) wie situativen (lageeinspielungsbezogenen) Auswertungen.

- Das Ziel der Übung wird schrittweise konkretisiert und ausformuliert und somit die Absicht des Übungserstellers expliziert. Es dient als Leitlinie für die weitere Übungsentwicklung und der Kommunizierbarkeit der Ziele und möglicher Ergebnisse der Übung gegenüber den Übungsbeteiligten und Dritten (1.1).
- In der Übungsidee wird definiert, wie mit den Übungsteilnehmern in der Übung interagiert werden soll und welche Daten in der Übung für die Auswertung erhoben werden müssen, um das Übungsziel erreichen zu können (1.3). Weiterhin werden Auswertungskriterien und entsprechende, zu erhebende Daten definiert (1.3), aus denen sich Vorgaben für die Szenarentwicklung ergeben (1.4). Aufeinander abgestimmt werden ein Übungsablaufplan und ein Analyseplan für die Übungsauswertung konzipiert, an deren zeitlichen und übungsorganisatorischen Rahmendaten sich die weitere Übungsentwicklung orientierten muss (1.5).
- Die Rahmenlage wird in Szenare bzw. die zu beübenden Aufgaben/Prozesse in Teilaufgaben/Teilprozesse dekomponiert, um die Rahmenlage logisch zu strukturieren und somit die Komplexität zu verringern sowie die Szenare mit ihren Lageeinspielungen zielgerichteter zu entwickeln, da für jedes Szenar konkrete Vorgaben definiert werden können (1.6). Korrespondierend zu den Inhalten der Szenare werden Vorgaben für die jeweiligen prozessuale Auswertung entwickelt. Zudem wird so ein paralleles Entwickeln der Szenare mit ihren Lageeinspielungen ermöglicht.

Die Berücksichtigung der Übungsteilnehmer (Fähigkeiten/Prozesse, Funktionale Gliederung, Ausbildungsstand, etc.; 1.2) unterstützt die Ausrichtung der Übungsentwicklung an den Anforderungen der Übungsteilnehmer und ermöglicht so ein angemessenes Beüben und Auswerten.

#### Überprüfung:

- % der Übungsteilnehmer, deren Ausbildungsstand für die Übungsart in den zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozessen geeignet ist.
- % der Szenare, die unmittelbar der Beübung und Auswertung der zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozesse bzw. des Untersuchungsgegenstands dienen.
- % der Szenare, deren Beitrag zur Zielerreichung klar ist.
- % der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, deren Ausbildungsstand für die Übungsart in den zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozessen geeignet ist.
- % der definierten Auswertungskriterien, die auf Konformität mit bestehenden Vorschriften, Weisungen oder sonstigen Bezugsdokumenten überprüft wurden.

## **Detaillierte Prozessschritte**

Für die Entwicklung der Übungsidee sind – korrespondierend zu den Prozessschritten – die Templates "Entwicklung der Übungsidee" (da erster Schritt: mit "1" von "1.1" bis "1.6" nummeriert) zu nutzen. Die Managementprozesse (1.7) dienen der Organisation und Koordination der Übungserstellung und die Maßnahmen in 1.8 der Qualitätssicherung.

## 1.1: Definition von Übungsvorgaben und -ergebnissen

In diesem Abschnitt wird definiert, was in der Übung erreicht werden soll. Zunächst ist, abgestimmt auf den Ausbildungsstand der Übungsteilnehmer, die Übungsart zu wählen: Ausbildungsübung, Testende Übung oder Experimentelle Übung. Anschließend wird festgelegt, welche Fähigkeiten/Prozesse der Übungsteilnehmer im Schwerpunkt der Übung beübt oder analysiert werden sollen. Abhängig von der angesetzten Übungsart sind die entsprechenden Auswertungsziele zu formulieren. Weiterhin sind die Rahmenlage und ggf. deren Relevanz für die Auswertung zu beschreiben, für diese Übung relevante Bezugsdokumente (bspw. Vorschriften) sowie eine Begründung für die Übungsidee anzugeben. Abschließend wird das Übungsziel ausformuliert, indem die bislang festgelegten Vorgaben zur Übungsart, zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozessen, der Rahmenlage und den zu erwartenden Übungsergebnissen sowie ggf. die entsprechende Begründung zusammengefasst werden.

## 1.2: Festlegungen zu den Übungsteilnehmern

Erhebe, wie viele Übungsteilnehmer bzw. wie viele Übungsteilnehmergruppen an der Übung teilnehmen, um die Organisation der Übung bzgl. des inhaltlichen Ablaufs sicherzustellen. Ferner gilt es, die funktionale Organisation der Übungsteilnehmer zu dokumentieren, um sich bei der nachfolgenden Übungsentwicklung daran orientieren zu können. Dadurch können mittels gezielter Aufgabenentwicklung eine angemessen Auslastung der Übungsteilnehmer sowie die Festlegung von oder Dokumentation erwartbarer funktionaler Schwerpunkte der Beübung ermöglicht werden. Zu erheben ist auch der Ausbildungsstand, der im Durchschnitt beim Übungspersonal zu erwarten ist. Hieran sollte sich die Art der Übung orientieren, um diese und den Umfang der Beübung angemessen für den Ausbildungsstand der Übungsteilnehmer zu konzipieren.

## 1.3: Zielsetzung der Beübung der Übungsteilnehmer

Mit Hilfe der Szenare und ihrer Lageeinspielungen sollen Reaktionen bzw. Prozesse bei den Übungsteilnehmern ausgelöst werden, um diese auszuwerten. Je nach Übungsart wird damit ein unterschiedlicher Zweck verfolgt. In diesem Schritt ist zu definieren, warum, welche Prozesse wie ausgelöst werden sollen. Zur Verfeinerung der Auswertungsidee ist herauszustellen, welche Fähigkeiten/Prozesse untersucht, was Analyse-/Bewertungskriterien sind, wann, wie und durch wen die jeweilige Analyse/Bewertung erfolgt.

## 1.4: Vorgaben/Spezifikationen für die Entwicklung der Szenare

Die bereits definierten Ziele und der Rahmen der Übung sind durch die Szenare mit ihren Lageeinspielungen umzusetzen. Für deren Entwicklung werden in diesem Schritt Vorgaben bzw. Spezifikationen identifiziert. Diese können bereits in Abschnitt 1.3 der Templates "Zielsetzung der Beübung der Übungsteilnehmer" definiert sein oder sind aus den Zielen oder einem zugrundeliegenden, theoretischen Modell über die Übungsteilnehmer abzuleiten. Diese Vorgaben bzw. Spezifikationen dienen als Leitlinie der weiteren Übungsentwicklung. Mit der Identifikation von Vorgaben/Spezifikationen für die Entwicklung der Szenare wird sichergestellt, dass die nachfolgend zu entwickelnden Übungsinhalte korrespondierend mit der Auswertung das Übungsziel verfolgen – Ziele werden mit Inhalten und der Auswertung verknüpft.

## 1.5: Festlegung des Übungsablaufs

In diesem Schritt werden der zeitliche Rahmen der Übung und der Ablauf wesentlicher Übungsabschnitte definiert. Der zeitliche Rahmen wird wesentlich durch organisatorische Rahmenbedingungen der Übung (z.B. verfügbare Übungszeit, Pausenzeiten, Lenk- und Ruhezeiten, finanzieller Rahmen, etc.) restringiert. Geleitet durch diese Restriktionen werden, basierend auf den bisher definierten Inhalten, einzelne Übungsabschnitte definiert. Diese umfassen inhaltliche Abschnitte, Ereignisse der Übungssteuerung oder Punkte der Übungsauswertung. Mit dem zeitlichen Ablauf ist ein Auswertungsplan der Übung zu erstellen, der berücksichtigt, wann bzw. in welchem Abschnitt, welche Informationen für die Auswertung wie und, wenn möglich, durch wen erhoben werden. Beide Pläne gelten als weitere Auflage für die weitere Übungsentwicklung.

#### 1.6: Festlegung der Szenare

In diesem Schritt sind alle Voraussetzungen erfüllt, Szenare zu fixieren, um sie dann auszuplanen. Jedes Szenar dient der Erfüllung konkreter Übungsziele oder der Übungssteuerung, wobei drei Szenararten unterschieden werden: 1) Inhaltsszenare, 2) Auswertungsszenare, 3) Steuerungsszenare. Im Template 1.6 sind die Szenare zu definieren, die alle Vorgaben und Spezifikationen, die bis hierher in der Entwicklung der Übungsidee festgelegt wurden, erfüllen. Dazu sind Szenarname und Szenarart festzuhalten, das jeweilige Szenar kurz zu beschreiben sowie darzustellen, welches Übungsziel mit diesem Szenar verfolgt wird und welche Vorgaben für die Entwicklung der Übungsinhalte und der -auswertung durch dieses Szenar umzusetzen sind. Abschließend kann festgelegt werden, welcher Übungsersteller welches Szenar ausarbeiten soll (Möglichkeit der Parallelisierung).

## 1.7: Managementprozesse

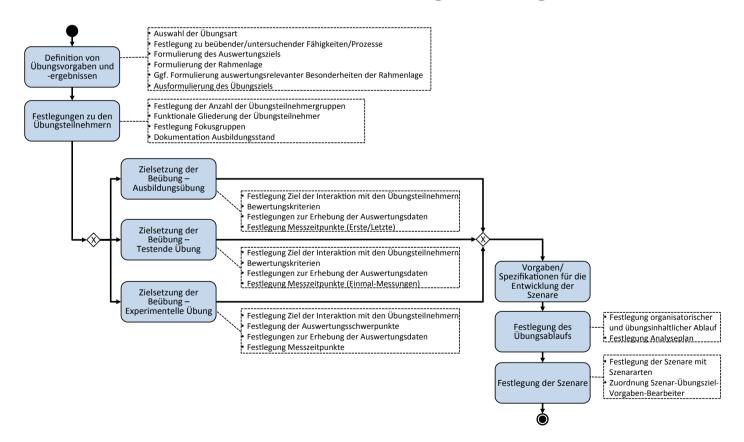
- Stimme das ausformulierte Übungsziel mit dem Übungserstellerteam, der übergeordneten Ebene und Übungsteilnehmern ab und kommuniziere es an alle Übungsbeteiligten.
- Erhebe den Ausbildungsstand der Übungsteilnehmer sowie deren verfügbare Ausstattung.
- Erhebe den Ausbildungsstand der Übungsersteller, der Übungsbeobachter (Trainer/Schiedsrichter/Beobachter) und des Übungsleitungspersonals für ihre jeweilige Aufgabe, schule diese ggf. und weise sie in ihre Aufgaben ein.
- Identifiziere für die Szenare und Auswertungskriterien der Übung relevante Vorschriften, Gesetze, Weisungen oder sonstige Regelungen und stelle sie dem Übungserstellungsteam zur Verfügung.
- Weise die Trainer/Schiedsrichter/Beobachter in die Idee und das Ziel der Übung ein und involviere sie in die Entwicklung der Übung besonders bei auswertungsrelevanten Aufgaben.

- Stimme den geplanten Umfang der Beübung und inhaltlichen Vorbereitung mit den zur Verfügung stehenden Ressorcen bei der Übungsvorbereitung (z.B. Anzahl Übungsersteller, zeitliche Verfügbarkeiten, Ausbildungsstand der Übungsersteller) ab.
- Stimme den Übungsablauf und den Umfang der Beübung innerhalb des Übungserstellerteams hinsichtlich ihrer Umsetzbarkeit, verfügbarer und notwendiger Ressourcen sowie organisatorischer Rahmenbedingungen ab.
- Kommuniziere die Vorgaben und Qualitätskriterien für die zu entwickelnden Szenare an die jeweiligen Übungsersteller.
- Definiere Ziele und Meilensteine bis wann die Szenarbeschreibungen zu entwickeln sind und stimme die Ergebnisse in Workshops mit allen Übungserstellern gemeinsam ab.

## 1.8: Qualitätssicherung

Kriterien	Maßnahmen
Zielorientierung	• Überprüfe, ob mit Hilfe der festgelegten Szenare das Übungsziel erreicht werden kann.
Zieloi lentiel ung	• Überprüfe, ob der jeweilige Beitrag der Szenare zur Zielerreichung klar ist.
	• Überprüfe, ob die in der Übungsidee adressierten Fähigkeiten/Prozesse zu denen der Übungsteilnehmer passen.
	• Überprüfe die Geeignetheit der Übungsart hinsichtlich der zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozesse.
Angemessenheit	• Überprüfe Ausbildungsstand und Einsatzerfahrung der Übungsersteller hinsichtlich der zu beübenden/untersuchenden
Angemessement	Fähigkeiten/Prozesse und dem Anlegen von Übungen und führe ggf. Schulungen durch.
	• Überprüfe, ob die Rahmenlage möglichen Einsätzen der Übungsteilnehmer entspricht und stimme diese innerhalb des
	Übungserstellerteams ab.
	• Überprüfe die Anzahl der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, deren Ausbildungsstand und ob dieser für die Übungsart in den zu
Auswertungs-	beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozessen und ihre Aufgaben bei der Übung geeignet ist.
orientierung	• Überprüfe, ob und welche Szenare unmittelbar der Beübung und Auswertung der zu beübenden/untersuchenden
	Fähigkeiten/Prozesse bzw. des Untersuchungsgegenstands dienen.
	• Überprüfe die Geeignetheit des Ausbildungsstandes der Einspieler für ihre Aufgaben und weise sie in Ziel und Idee der Übung
Steuerbarkeit	ein.
Steuer Dar Keit	• Überprüfe, ob für die Fälle, bei denen der tatsächliche vom geplanten Übungsablauf abweichen könnte, entsprechende
	Steuerungsszenare spezifiziert wurden.
Compliance	• Überprüfe, ob die festgelegten Szenare und identifizierten Auswertungskriterien konform zu den für die Übung relevanten
Compliance	Vorschriften oder sonstigen Regelungen sind.

# Prozessmodell – 1: Entwicklung der Übungsidee



# **Management Guidelines**

# 1: Entwicklung der Übungsidee

7: 1 1
Zielvorgaben
Übungsteilnehmer
(Abstrakt: Fähigkeiten/Prozesse;
Real: Anzahl, Ausbildungsstand, Gruppierung)

Output	An		
Übungsart	2.6	2.7	
Zu beübende Fähigkeiten/Prozesse	2.2		
Auswertungsziel	2.6		
Rahmenlage	2.1		
Bezugsdokumente/Vorschriften	2.1	5.1	
Analyse-/Bewertungskriterien	2.6	5.1	
Übungsablauf	4.1		
Szenarspezifikation	2.1		

# **RACI-Chart**

Aktivitäten	Übungsersteller	Fachberater	Einspieler	Trainer/ Schiedsrichter/ Boobachter	Rollenspieler	Übungsteilnehmer
Definition Übungsvorgaben und –ergebnisse						
• Festlegen der Übungsart	R/A		- 1	- 1	1	1
• Festlegen der zu beübenden / untersuchenden Fähigkeiten/	R/A		- 1	- 1	1	1
Prozesse						
Definition Rahmenlage	R/A	С		C/I	1	1
Begründung, Bezugsdokumente	R/A	С		C/I		
Festlegungen zu den Übungsteilnehmern	R/A					C/I
Zielsetzung der Beübung der Übungsteilnehmer	R/A	С		C/I		
Vorgaben/Spezifikationen für die Entwicklung der Szenare	R/A					
Festlegung des Übungsablaufs	R/A		ı	C/I	I	1
Festlegung der Szenare	R/A	C		ı		

RACI steht für Responsible (zuständig), Accountable (verantwortlich), Consulted (konsultiert) und Informed (informiert).

## Oualitätskriterien und Metriken

Quantatskin	crien und Metriken
Kriterien	Metriken
	• % der Übungsbeteiligten, denen das Übungsziel im Vorfeld kommuniziert wurde.
Zielorientierung	Grad der Vollständigkeit der Szenare zur Zielerreichung.
	• % der Szenare, deren Beitrag zur Zielerreichung klar ist.
	• % der in der Übungsidee definierten, zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozesse, die zu denen der
	Übungsteilnehmer passen.
Angemessenheit	• % der Übungsteilnehmer, deren Ausbildungsstand für die Übungsart geeignet ist.
Angemessenheit	• % der Übungsersteller, deren Ausbildungsstand und Einsatzerfahrung hinsichtlich der zu beübenden/untersuchenden
	Fähigkeiten/Prozesse und dem Anlegen von Übungen ausreichend ist.
	• Grad der Zustimmung der Übungsersteller hinsichtlich der Angemessenheit der Rahmenlage.
	• % Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, deren Ausbildungsstand für die Übungsart in den zu beübenden/untersuchenden
Auswertungs-	Fähigkeiten/Prozessen und ihre Aufgabe bei der Übung geeignet ist.
orientierung	• % der Szenare, die unmittelbar der Beübung und Auswertung der zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozesse bzw.
	des Untersuchungsgegenstands dienen.
	• % der Einspieler, deren Ausbildungsstand für ihre Aufgabe während der Übung geeignet ist.
Steuerbarkeit	• % der Möglichkeiten, bei denen der tatsächliche vom geplanten Übungsablauf abweichen könnte, zu denen entsprechende
	Steuerungsszenare spezifiziert wurden.
Campliana	• % der Szenare und Auswertungskriterien, die auf Konformität mit bestehenden Vorschriften, Weisungen oder sonstigen
Compliance	Bezugsdokumenten überprüft wurden.

## Reifegradmodell

# 1: Entwicklung der Übungsidee

Die Reife des Managements des Prozesses "Entwicklung der Übungsidee", der das Ziel der Übung ausformuliert und in Vorgaben und Spezifikationen für die weitere Übungsentwicklung übersetzt, ist

### 0 Non-existent (nicht existent):

Die Entwicklung einer Übungsidee wird nicht durchgeführt. Es existiert kein Bewusstsein, ein Übungsziel auszuformulieren und ausgehend von diesem, Vorgaben für die Interaktion mit den Übungsteilnehmern zum Zwecke einer gezielten Beübung und Auswertung abzuleiten und somit die weitere Übungsentwicklung daran auszurichten.

#### 1 Initial (initial):

Die Notwendigkeit eine Zielsetzung für die Beübung und Auswertung der Übungsteilnehmer und darauf aufbauend Vorgaben für die weitere Übungsentwicklung zu definieren, ist bekannt. Eine Zielsetzung für Beübung und Auswertung und eine Planung der zu entwickelten Inhalte werden ad hoc und in Reaktion auf übungsspezifische Anforderungen formuliert sowie sporadisch bei Treffen der Übungsersteller besprochen. Ein Abgleich zwischen den Anforderungen der Übungsteilnehmer, den geplanten Szenaren, adressierten Fähigkeiten/Prozessen oder geplanten Auswertungen erfolgt reaktiv und nicht unter Maßgabe einer definierten Vorgehensweise. Es ist nicht vorhersehbar, wie das Konzept der Beübung sein wird oder wie ein solches strukturiert wird, da entsprechende Verfahren variieren und Dokumentationen unzureichend sind. Die Konzeption der Übungsanlage erfolgt auf Eigeninitiative Einzelner und ist ausschließlich von individueller Expertise und Erfahrung abhängig.

#### 2 Repeatable but Intuitive (wiederholbar aber intuitiv):

Eine wenig strukturierte Vorgehensweise zur Entwicklung einer Übungsidee ist aus den Erfahrungen vergangener Übungen bekannt, teilweise dokumentiert und grundsätzlich wiederholbar. Das erlaubt eine grobe Abschätzung des Aufwandes und des Nutzens aus der Analogie. Die Entwicklung einer Übungsidee ist fehleranfällig und hängt wesentlich von wenigen, erfahrenen Leistungsträgern ab, die den Prozess planen, Verantwortlichkeiten festlegen und ggf. eigene Unterlagen/Vordrucke zur Übungsplanung einbringen. Es bestehen keine Schulungen oder definierte Vorgehensweisen zur Entwicklung der Übungsidee. Bei Bedarf werden der Ausbildungsstand der Übungsteilnehmer erhoben, die für die Übung definierte Zielsetzung der Beübung und Auswertung mit Beteiligten der Übung und der vorgesetzten Ebene ausgetauscht, definierte Inhalte und Auswertungskriterien auf mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft oder Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern abgestimmt. Eine entsprechende Anpassung erfolgt in Reaktion auf Rückmeldungen. Entscheidungen über die Konzeption der Übungsanlage werden individuell und situativ auf Basis von Intuition getroffen, ohne Orientierung an einer einheitlichen Methodik. Eine einfache Qualitätskontrolle erlaubt gewisse Vorhersagbarkeit und Prozessverbesserung.

#### 3 Defined (definiert):

Eine Richtlinie definiert, wie ausgehend von einem Übungsziel eine ziel- und auswertungsorientierte Idee der Beübung entwickelt wird. Es wird ein strukturierter Ansatz verwendet, welcher dokumentiert und den Übungserstellern der Organisation bekannt ist. Verfahrensabweichungen werden in der Regel nicht erkannt. Die Einarbeitung in diesen Ansatz basiert wesentlich auf Eigeninitiative. Verfahrensweisen können aber durch Trainings vermittelt werden. Es werden schrittweise Angaben über die Übungsteilnehmer erhoben und daran ausgerichtet das Übungsziel ausformuliert, eine Zielsetzung für die Beübung und Auswertung sowie ein Übungsablaufplan entwickelt und Vorgaben für die Entwicklung von Szenaren definiert. Das auf die Anforderungen der Übungsteilnehmer abgestimmte Übungsziel legt fest, welche Ergebnisse, warum mit der Übung erzielt werden Es beeinflusst zunehmend den auswertungsmethodischen Rahmen, die zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozesse, die Komplexität der Szenare und die Rolle der Übungsbeobachter, die zunehmend in die Übungserstellung involviert werden. Übungsablauf, Geplanter Umfang der Beübung und der der Vorbereitung sind auf die zur Verfügung stehenden Ressourcen abgestimmt. Das Übungsziel und die sich daraus ergebende Übungsidee werden gegenüber den Übungsbeteiligten kommuniziert und bei den Treffen der Übungsersteller diskutiert. Für die weitere Übungserstellung werden Ziele, Qualitätskriterien und Meilensteine definiert und kommuniziert und die jeweiligen Ergebnisse gemeinsam abgestimmt. Erstellte Inhalte und definierte Auswertungskriterien werden in der Regel auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft bzw. von diesen abgeleitet. Grundsätztlich werden Trainer/Schiedsrichter/Beobachter in die Idee und das Ziel der Übung eingewiesen und sind in die Übungsentwicklung involviert. Entsprechende Bezugsdokumente stehen in der Regel zur Verfügung. Die Definition des Prozesses stellt sicher, dass wahrscheinlich eine zur Erreichung des Übungsziels angemessene Übungsidee effizient entwickelt wird. Einige Maßnahmen zur Qualitätssicherung sind bekannt und werden angewendet. Die Umsetzung des Prozesses liegt im Ermessen einzelner Übungsersteller und es existiert kein Verfahren, den Prozess zu überprüfen, was zu Schwankungen in der Qualität der Übungsidee führt.

## 4 Managed and measurable (verwaltet und messbar):

Die Entwicklung der Übungsidee ist ein vollständig dokumentiertes Routineverfahren, was von den Übungserstellern verstanden wird. Abweichungen würden von den Übungserstellern und ihrer übergeordneten Ebene erkannt. Übungsziel und Übungsidee werden allen Übungsbeteiligten kommuniziert und den übungsteilnehmerspezifischen Anforderungen gerecht. Die Übungsidee wird durch die Szenare für die Entwicklung von Lageeinspielungen und Auswertungsinstrumenten heruntergebrochen und im Bedarfsfall angepasst. Übungsziel und die Übungsanlage sind in zunehmendem Maße aufeinander abgestimmt. Definierte Auswertungskriterien, -methoden und Lageeinspielungen der Szenare sind zunehmend am Übungsziel und der Übungsidee ausgerichtet und können entsprechend verbessert werden. Trainer/Schiedsrichter/Beobachter werden stets in die Idee und das Ziel der Übung eingewiesen und in die Übungsentwicklung involviert. Auswertungskriterien wie Inhalte werden proaktiv auf

Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft und ggf. angepasst. Entsprechende Dokumente sind jederzeit verfügbar. Mit Hilfe von Qualitätszielen und Metriken können der Prozess der Entwicklung der Übungsidee überwacht, darauf aufbauend Entscheidungen getroffen, die Qualität der Übungsidee bewertet, Steuerungsmaßnahmen ergriffen sowie, sofern erkannt, Verbesserungen vorangetrieben werden. Die Übungsersteller sind ausreichend qualifiziert und in den Prozessen geschult, interne Experten werden mit einbezogen und der Wissensaustausch gefördert.

## 5 Optimised (optimiert):

Die Ausformulierung eines Übungsziels und die Entwicklung einer daran ausgerichteten Übungsidee basieren auf einem dokumentierten, von Übungserstellern gelebten Prozess, der stets berücksichtigt wird, sobald eine Übung anzulegen ist. Übungsziel und –thema sind stets auf die Bedürfnisse und Besonderheiten der Übungsteilnehmer abgestimmt und werden proaktiv kommuniziert. Die Übungsersteller sind in der Lage, Herausforderungen und Schwächen und ihre Ursachen bei der Entwicklung der Übungsidee zu erkennen und vorbeugende Maßnahmen zu ergreifen. Qualitätsziele und Metriken werden genutzt, um die Übungserstellung systematisch fortlaufend zu verbessern. Festgestellte Verbesserungsmöglichkeiten werden auch auf andere Übungen übertragen. Die Aus- und Weiterbildung der Übungsersteller, stetiger Wissensaustausch sowie die Konsultation externer Experten wird unterstützt.

# 1. Übungsidee der Übung: \_

#### Definition Übungsvorgaben und –ergebnisse 1.1

Inhalt des Abschnitts: Definition, was mit der Übung erreicht werden soll. Dazu:

- 1) Lege die Übungsart fest;
- 2) Nenne und definiere Prozesse und Fähigkeiten, die in der Übung im Fokus stehen,
- 3) Definiere, was Ziel der Auswertung der Übung ist.

Nach dieser Beschreibung werden die Rahmenlage und der Kontext der Übung festgelegt. Dazu:

- 1) Definiere die Rahmenlage (z.B. Hochwasser);
- 2) Benenne alle für den Inhalt der Übung maßgeblichen Dokumente mit Vorschriftencharakter.

Ziel der Übung			Ziel der Auswertung
Übungsart (auswähl	en)	Übungsergebnisse	Konsequenz für Methodik der Übungsauswertung:
Ausbildungsübun Übungsteilnehmern durch Anwendung theoretisch Wissens Handlungskomp Handlungssicherheit ver	praktische erlernten oetenz und	<ul> <li>Verbesserung der operativen Fähigkeiten der Teilnehmer</li> <li>Üben und Steigern der Vertrautheit der Übungsteilnehmer mit Prozessen, Vorschriften und Notfallplänen</li> </ul>	Vorher-Nachher Messungen des Ausbildungsstandes zur Beurteilung des Lernerfolges bei der Übung
Testende Übung Übungsteilnehmer bezüglich prakti- scher Anforderungen (Verfahren, Verhaltensweisen) überprüfen.		<ul> <li>Bewertung der Ausstattung, Pläne, Vorschriften, Verfahrensabläufe, Vereinbarungen, Ausbildungslevel</li> <li>Identifikation von Ressourcen- und Fähigkeitslücken</li> </ul>	Verschiedene Einmal-Messungen konkreter Kriterien gegen in Vorschriften definierten Maßen/Vorgaben zur Überprüfung des Ausbildungsstandes
Experimentelle Ül Interaktiv mit Übungst Verfahren, Handlungsab Verhaltensweisen aus org ler Sicht analysieren un sern.	teilnehmern läufe und ganisationa-	<ul> <li>Identifikation von Verbesserungsmöglichkeiten</li> <li>Erkenntnisse darüber, wie Dinge getan und wie sie besser gemacht werden könnten</li> </ul>	<ul> <li>Erhebung/Analyse von Innovationen zur stetigen Verbesserung von Prozessen</li> <li>Vergleich von Innovationen gegenüber bestehender Standards oder Prozessen zur Bestimmung des Mehrwertes einer Innovation</li> </ul>
<b>Zu beübende/unte</b> (Schwerpunkte setzen, Mel		de Fähigkeiten/Prozesse	Formulierung des Auswertungsziels (abhängig von der gewählten Übungsart)
Führungsprozess	Planun Befehls Bereits Meldek Auswal tungsm Planun einsatz Herstel zum Be satzkrä	gebung len und Festlegen von einsatznahen tellungsräumen, Lotsenstellen und cöpfen hl des Standortes und der Einrich- nöglichkeit (ortsfest, mobil) g und Durchführung des Fernmelde-	Ziel, wenn Ausbildungsübung: Ausbildung von Standardprozessen gemäß vordefinierter Regelungen
Standardproze- duren	Regelui Glieder Festleg Führen Kräfteü Führen Abgabe setzte S den un	sation der Stabsarbeit ng der Logistik rung des Schadengebietes ung von Einsatzschwerpunkten von Übersichten (z.B. Lage- und ibersichten) eines Einsatztagebuches e von Lagemeldungen an die vorge- Stelle sowie Lageinformationen an terstellten Bereich erung von Einsatzkräften und Ein- ttel über den Bedarfsträger	Ziel, wenn Testende Übung: Test der Konformität durchgeführter Tätigkeiten gegen vordefinierte Standardprozessen (vor allem aus Vorschriften) Test der Zweckmäßigkeit durchgeführter Tätigkeiten hinsichtlich des Einsatzerfolges

Entwicklung der Übungsidee der Übung:		Seite 2 von 9
Ablösung von Einsten/Einheiten/Teil Einweisen von Einsten/Einheiten/Teil Einweisen von Einsten/Einheiten/Teil Bewältigung verschanfallender Aufgab Aufgaben der Einsatzführung Aufgaben der Einsatzführung Zusammenarbeit m	deinheiten Satzkräf- Jeinheiten Diedener, gleichzeitig Den Austausch von Lagein- Ressourcen (Material Dit anderen (innerhalb Dingsteilnehmer sowie Digten)  den sollen, welche nicht be-	Ziel, wenn Experimentelle Übung: Identifikation von Verbesserungsmöglichkeiten Bestimmung des Mehrwertes von Innovationen gegenüber bestehenden/r Standardprozessen oder Ausstattung
Rahmenlage: (Die Beschreibung der Rahmenlage umfasst Raum, Z dens/der Katastrophe; kurze Stichpunkte sind ausre		Auswertungsrelevante Besonderheiten der Rahmenlage: Ist die Rahmenlage für die Auswertung relevant? Wenn ja, hier Begründung angeben.
		Wenn ja, welche Konsequenzen ergeben sich aus der Rahmenlage für die Auswertung (Bsp.: Müssen die Übungsteilnehmer bei einer vergleichbaren Aufgabenstellung bei Lage A etwas anderes beachten als bei Lage B?)?
Begründung und Bezugsdokumente: Warum sollen die oben genannten Fähigkeiten/Proz Was sind relevante Unterlagen für die Inhalte dieser oder von Einsätzen)?		dieser Übung adressiert werden? egelungen, Weisungen oder Berichte vergangener Übungen
		untersuchenden/beübenden Fähigkeiten/Prozessen (diese ngsergebnissen sowie evtl. der Begründung der Übung.

# 1.2 Übungsteilnehmer

1) Lege organisatorische Rahmenbedingungen fest,

2)	Überprüfe die Geeignetheit der	geplanten Übungen für de	n Ausbildungsstand der Übungsteilnehmer
-,	oberprate are decigned acr	Beplanten obangen far ac	ii i tasbiiaangsstana aci obangstennenner

Welche und jeweils wie vie-	Übungsteilnehmergruppe	Anzahl
le Übungsteilnehmergrup-		
pen sollen beübt werden?		
Funktionale Gliederung der Übungsteilnehmer?	S1 S2 S3 S4 S6 Sichter Leiter Stab Weitere:	
Besonders zu beüben? Wenn es Rollen/Funktionen bei den Übungsteilnehmern gibt, die im Schwerpunkt beübt werden sollen (Fokusgruppe/n), sind diese hier zu definieren.	S1 S2 S3 S4 S6 Sichter Leiter Stab Weitere:	
Ausbildungsstand Ausbildungsstand der Übungsteil-	Homogenität: unterschiedlich 1 2 3 4 5 6 7	gleich
nehmer in den zu beübenden/ unter- suchenden Fähigkeiten/Prozessen (wenn Fokusgruppen definiert wur-	Ausbildungslevel: niedrig 1 2 3 4 5 6 7	hoch
den, ist hier deren Ausbildungsstand anzugeben)	Ist das Ausbildungslevel unter 3 sind Testende und Experimentelle Übungen un	geeignet.

Entwicklung der Übungsidee der Übung: \_\_\_\_\_\_ Seite 4 von 9

# 1.3 Idee der Beübung der Übungsteilnehmer Ausbildungsübung

Inhalt des Abschnitts: Mit welchem Ausbildungsziel werden Übungsteilnehmer mit bestimmten Aufgaben konfrontiert und wie soll die Bewertung des Ausbildungsstandes in der Übung erfolgen? Für Ausbildungsübungen gilt: Einfache Aufgaben anhand derer die Übungsteilnehmer die Durchführung vordefinierter Standardprozesse üben können.

# Ziel der Interaktion mit den Übungsteilnehmern

Warum werden die Übungsteilnehmer mit welcher Art von Aufgaben in der Übung konfrontiert?

Warum sollen, welche Prozesse bei den Übungsteilnehmern wie ausgelöst werden?

Bsp: Verarbeitung und der Austausch von Informationen soll geübt werden: Konfrontation der Übungsteilnehmer mit verschiedenartigen Informationen aus unterschiedlichen Quellen; Informationen sind aufzunehmen, zu verarbeiten und schließlich aggregiert weiterzugeben oder darzustellen; Dabei: Lernen von Möglichkeiten der Lagedarstellung an der Lagekarte.

Bewertungskriterien		Erhebung der Auswertung	gsdaten	Messzeitpunkte	
Anhand welcher Kriterien soll der bewertet werden (bspw. Kriterien Lagekarte, Kräfteübersichten, Scha Welche Qualitätskriterien für die I Vorschriften) definiert (bspw. Verw Welche Qualitätskriterien für die I	Durchführung von Prozessen sind (z.B. in	Ausbildungserfolges während der Übung erhoben werden? st (Bsp. Bewertung der Konformität der Lagekartenführung (Fähigkeit) erfolgt durch die Beobachtung (Wie) eines Schiedsrichters (Wer)) D n		Je Ausbildungsinhalt sollte eine Bewertung des Ausbildustandes zu Beginn und am Ende der jeweiligen Ausbilduerfolgen (hier ist die jeweilige Zeit während der Übung tragen).  Diese Bewertungen können aber auch unmittelbar vor nach der Übung erfolgen (in diesen Fällen ist das Datun tragen).	
Zu beübende / untersuchen-	Bewertung erfolgt anhand folgender	Bewertung/Erhebung erfolgt	•	Zeitpunkt der ersten Be-	Zeitpunkt der letzten Be- wertung
de Fähigkeiten / Prozesse	Kriterien	Wie?	Durch wen?		

Entwicklung der Übungsidee der Übung: \_\_\_\_\_\_ Seite 5 von 9

# 1.3 Idee der Beübung der Übungsteilnehmer Testende Übung

Inhalt des Abschnitts: Mit welchem Testziel werden Übungsteilnehmer mit bestimmten Aufgaben konfrontiert und wie soll die Bewertung des Ausbildungsstandes in der Übung erfolgen?
Für Testende Übungen gilt: Aufgaben entsprechend dem Ausbildungsstand, um die bei der Lösung anzuwendenden Standardprozesse sowie kreative Lösungsansätze der Übungsteilnehmer hinsichtlich ihrer Zweckmäßigkeit für den Einsatzerfolg testen zu können.

## Ziel der Interaktion mit den Übungsteilnehmern

Warum werden die Übungsteilnehmer mit welcher Art von Aufgaben in der Übung konfrontiert?

Welche Fähigkeiten/Prozesse der Übungsteilnehmer sollen wie getestet werden?

Bsp: Test der Verarbeitung und des Austausch von Informationen: Konfrontation der Übungsteilnehmer mit verschiedenartigen Informationen aus unterschiedlichen Quellen; Informationen sind aufzunehmen, zu verarbeiten und schließlich aggregiert weiterzugeben oder darzustellen. Dabei: Test der Vollständigkeit der Informationen und der Konformität der genutzten Möglichkeiten zur Lagedarstellung mit der Vorschrift.

Bewertungskriterien		Erhebung der Auswertung	gsdaten	Messzeitpunkte	
Welche Qualitätskriterien für di Vorschriften) definiert? Welche Qualitätskriterien für di Vorschriften) definiert? Anhand welcher Kriterien lässt	elche Qualitätskriterien für die Ergebnisse von Prozessen sind (z.B. in			Es sind verschiedene Einmal-Messungen erforderlich, in denen die Konformität und Qualität der jeweils zu untersuchenden Prozesse und Arbeitsergebnisse jeweilig mit Standardprozeduren und Vorgaben (aus bspw. Vorschriften oder Einsatzerfahrungen) und/oder zwischen den Übungsteilnehmern verglichen werden. Ergebnisse können nur zu bestimmten Zeitpunkten, Prozesse über einen bestimmten Zeitraum hinweg bewertet werden.	
Zu beübende / untersu-		Bewertung/Erhebung erfolgt			
chende Fähigkeiten / Pro- zesse	Kriterien		Durch wen?	Wann erfolgt die Messung während der Übung?	

vicklung der Übungsidee der Übund	0 : 0
VICKIIINA AAR IINIINASIAAA AAR IINIINA	Seite 6 von 9

# 1.3 Idee der Beübung der Übungsteilnehmer Experimentelle Übung

Inhalt des Abschnitts: Mit welchem Auswertungsziel werden Übungsteilnehmer mit bestimmten Aufgaben konfrontiert und wie soll die Auswertung in der Übung erfolgen?

Bei Experimentellen Übungen sollen neue "Dinge" analysiert werden: Gestellte Aufgaben dienen nur der Analyse eines Untersuchungsgegenstandes (bspw. ein neuer Prozess, Nutzen eines neuen Ausstattungsgegenstandes).

## Ziel der Interaktion mit den Übungsteilnehmern

Leitfrage: Wodurch zeichnet sich der Untersuchungsgegenstand aus (Ausgangssituation, bei der er helfen soll, Anwendungs- oder Durchführungseigenschaften, Ergebnisse/Beitrag)?
Wie soll die Ausgangssituation geschaffen werden? Wie können die Anwendungs- oder Durchführungseigenschaften provoziert oder messbar gemacht werden? Wie kann/können die Ergebnisse / der Beitrag messbar gemacht werden?

Bsp.: Ein Schichtwechselprozess soll erhoben werden. Bei diesem müssen Lageinformationen und Planungen übergeben werden. Durch Szenare ist eine Ausgangssituation zu schaffen, die es erlaubt, Lageinformationen und Planungen zu übergeben, die nachher gemessen werden können. Die Prozessdurchführung soll erhoben werden. Verschiedene Schichtwechseldurchführungen werden miteinander anhand der Vollständigkeit und Richtigkeit übergebener Lageinformationen und Planungen verglichen.

	Analyse/Bewertung erfolgt		Messzeitpunkte - Wann erfolgt die Analyse /		
Auswertung	Wie?	Durch wen?	Bewertung? Ergebnisse können nur zu bestimmten Zeitpunkten, Prozesse über einen bestimmten Zeitraum hinweg bewertet werden.		
Zu untersuchende Fähigkeiten/Prozesse Welche Fähigkeiten/Prozesse sollen analysiert werden, um Informationen zu diesen Kriterien zu erheben? Die Anzahl der zu analysierenden Prozesse/Fähigkeiten kann beliebig erweitert werden.					
Analyse-/Bewertungskriterien Anhand welcher Kriterien sollen Aussagen über den Untersuchungsgegenstand getrof- fen werden? (z.B. Schichtwechselprozess: Vollständigkeit und Richtigkeit übergeben- der Lageinformationen, Planungen)					

# 1.4 Vorgaben / Spezifikationen für die Entwicklung der Szenare

Welche Anforderungen müssen die durch Szenare gestellten Aufgaben erfüllen, um bestimmte Fähigkeiten/Prozesse gezielt zu beüben bzw. den Untersuchungsgegenstand gezielt analysieren zu können?

- Beispiel 1: Für die Beübung des Führungsprozesses müssen in einem Szenar eine Problemstellung und mehrere Lösungsmöglichkeiten (Alternativen) für diese Problemstellung geschaffen werden.
- Beispiel 2: Um einen Schichtwechsel zu üben, müssen Informationen geschaffen und Planungen ermöglicht werden, die zwischen zwei sich auswechselnden Übungsteilnehmergruppen im Rahmen eines Schichtwechsels ausgetauscht werden können.

Vorgaben für die gezielte Analyse eines Untersuchungsgegenstandes oder das gezielte Auslösen von Prozessen leiten sich aus 1.3 ab.

voigaben für die geziette Anaryse eines ontersuchungsgegenstandes oder das geziette Ausiosen von 1 102essen ieiten sich aus 1.5 ab.
Anforderungen an und Vorgaben für die Entwicklung der Szenare

# 1.5 Festlegung des Übungsablaufes

Gliedere die Übung in einzelne Übungsabschnitte. Diese umfassen inhaltliche Abschnitte (bspw. Ausbildungsanteil Erkundung oder Lageentwicklung), Ereignisse der Übungssteuerung (wie bspw. Synchronisationspunkte), übungsorganisatorische Aspekte (z.B. Mittagspause) oder Punkte der Übungsauswertung (z.B. Durchführung einer Befragung oder Feedbackrunde).

Im Anteil "Analyseplan" sollen relevante Ereignisse, Zeitpunkte oder Zeiträume definiert werden, bei/in denen Informationen für die Auswertung der Übung erhoben werden sowie wie diese Informationen erhoben werden sollen (bspw. durch Rollenspieler, Lagemeldungen, Schiedsrichter, etc.). Z.B. erfolgt die Bewertung der Erkundungsleistung auf Basis von Informationen, welche im Übungsabschnitt Erkundung durch den Schiedsrichter und die Übungsleitung erhoben werden.

Bsp.:

		Analyseplan						
Zeit oder LfdNr.	Übungsabschnitt	Zeitpunkt/Ereignis	Was wird bewertet / analysiert?	Erhebung der Informationen / Bewertung durch				
08:00 Uhr	Einweisung in Lage 1							
08:30 Uhr	Einarbeitung in die Lage in der Füst							
	Entwicklung Lage 1		Standardprozeduren der Stabsarbeit; Parkraum-, Verpflegungs-, Betreuungs-, Betten- und Kraftstoffmanagement	Schiedsrichter, Einspieler (nimmt Rückläufer entgegen)				
12:00 Uhr	Mittagsverpflegung Synchronisationspunkt	"Trockenlaufen" der Einheiten	Versorgungsgrad der Einheiten	Einspieler				
	,							

7.4		Analyseplan				
LfdNr.	Übungsabschnitt	I/eithlinkt/Freignis	Was wird bewertet / analy- siert?	Erhebung der Informatio- nen / Bewertung durch		

Entwicklung	a dar İlh	ungsidee der Üb	יממוומ	Spita 0	won 0
LITEWICKIUIT	y uei ob	ungsidee der Ot	Jung.	 Seite 9	VOII 9

## 1.6 Festlegung der Szenare

Der Übungsinhalt bzw. die Übungslage setzt sich aus einzelnen Szenaren zusammen. Jedes Szenar dient der Erfüllung konkreter Übungsziele (indem es die Vorgaben aus 1.4 umsetzt) oder der Übungssteuerung. Die Szenare werden mit Hilfe ihrer jeweiligen Lageeinspielungen realitätsnah im Kontext der Rahmenlage instanziiert. Es werden drei Szenararten unterschieden:

- Inhaltsszenar Das Inhaltsszenar dient dem gezielten Auslösen und Analysieren von Verhaltensweisen bei den Übungsteilnehmern mittels realitätsnaher Lageeinspielungen im Kontext einer Rahmenlage. Ein Inhaltsszenar muss dazu durch verschiedene Lageeinspielungen die in 1.3 und 1.4 identifizierten Ziele und Vorgaben für die Bespielung umsetzen und instanziieren. In einem Inhaltsszenar können durch Lageeinspielungen thematisch zusammengehörende Lageinformationen, z.B. zu verschiedenen Schadensfällen oder geografischen "Hotspots", eingespielt und so Aufgaben gestellt werden, um bestimmte Fähigkeiten (bspw. für den Führungsprozess) oder Ausbildungsinhalte (bspw. Führen von Übersichten) zu üben, zu testen oder um einen Untersuchungsgegenstand (bspw. Schichtwechselprozess) zu analysieren.
- Auswertungsszenar Das Auswertungsszenar umfasst Lageeinspielungen, welche nur dazu dienen, gezielt Auswertungsinformationen (wie bspw. den Stand der Lageentwicklung eines Stabes) zu erheben. Auswertungsszenare sollten in den Kontext der Rahmenlage der Übung eingebunden sein (bspw. kann der Stand der Lageentwicklung durch einen Lagevortrag an eine übergeordnete Ebene erfasst werden).
- Steuerungsszenar Das Steuerungsszenar umfasst Lageeinspielungen, die dazu dienen, den Übungsablauf gemäß dem gedachten Verlauf der Übungsleitung zu steuern. Diese können entweder in die Lageentwicklung der Übungsleitung der Übungsleitung der Übungsleitung der Übungsleitung der Übungsleitung der Übungsleiten gesteuert ("korrigiert") werden soll (bspw. durch einen "Zeitsprung in der Lageentwicklung") oder unabhängig von der Lage als übungsorganisatorische Information für die Übungsteilnehmer erfolgen (bspw. Information über Pausenzeiten, Übungsende, den nächsten Übungsabschnitt).

  In der nachfolgenden Tabelle werden die Szenare spezifiziert. Diese Spezifikationen gelten als umzusetzende Vorgaben für die weitere Ausarbeitung der Szenare. Die Anzahl der Szenare kann beliebig erweitert werden. Szenare für Ausbildungsübungen sollten wenig komplex und einfach sein und der Schwerpunkt der Szenarentwicklung auf dem Ausbildungsinhalt liegen. Die Szenarkomplexität einer Testenden Übung sollte dem Ausbildungslevel der Übungsteilnehmer entsprechen. Dazu:
  - 1) Identifiziere und lege Szenare fest, die die Erfüllung eines definierten Übungsziels unterstützen und/oder Vorgaben aus 1.4 umsetzen,
  - 2) Überprüfe, ob alle Ziele der Übung in Szenaren adressiert sind,
  - 3) Überprüfe, ob die Priorität der Ziele der Zuordnung von Szenaren zur Umsetzung der jeweiligen Ziele entspricht (nicht, dass ein weniger wichtigsten Ziel mit den meisten Szenaren adressiert wird).

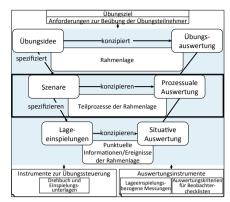
Szenar	Szenarart	Kurzbeschreibung	Verfolgtes Übungsziel		Bearbeiter
Wie heißt das Szenar?	Handelt es sich um ein	Worum geht es im Wesentlichen in diesem Szenar?	Die Erfüllung welcher/s Übungs-	lung der Übungsinhalte	Wer aus dem Übungserstel-
	Inhalts-, Auswertungs-		ziele/s werden mit diesem	Gibt es konkrete Vorgaben aus 1.4, die mit die-	lungsteam soll dieses Szenar
	oder Steuerungsszenar?		Szenar unterstützt?	sem Szenar umgesetzt werden sollen? Welche?	entwickeln?

# **Prozessbeschreibung**

# 2: Entwicklung der Szenare

Szenare sind, wenn möglich, in sich geschlossene, voneinander unabhängige Einzelteile der Rahmenlage, die der Instanziierung der Rahmenlage und der Erreichung konkreter Übungsziele oder der Übungssteuerung dienen. Sie zerteilen die Übung in aus übungsplanerischer Sicht, sinnvolle, komplexitätsreduzierende Abschnitte, wie bspw. Prozesse/Aufgaben in Teilprozesse/-aufgaben oder eine Rahmenlage in verschiedene Schadensgebiete, Einsatzabschnitte, Zuständigkeitsbereiche oder Zeitabschnitte. Alle Szenare zusammen ergeben die Übung. Daher ist der Prozessschritt der Szenarentwicklung für jedes in der Übungsidee festgelegte Szenar durchzuführen.

Bei der Entwicklung der Szenare werden Vorgaben aus der Übungsidee umgesetzt, indem zur Erreichung des Übungsziels sinnvolle Einzelteile der Rahmenlage identifiziert, geplant sowie entsprechende Erwartungsbilder bzw. Zielerreichungskriterien für die Übungsauswertung definiert werden, um so den Rahmen für Prozesse und Aufgaben, die in der Übung adressiert werden, zu bilden sowie die Übungssteuerung zu un-



terstützen. Es ist planerisch zu durchdenken und vorzubereiten, welche Reaktionen bei den Übungsteilnehmern in den Szenaren auszulösen, bzw. welche Aufgaben diesen zu stellen sind und wie mögliche Lösungen zu den Aufgaben aussehen können. In diesem Sinne sind sie sinnvoll in die Rahmenlage einzubetten (mit Ausnahme von Szenaren die ausschließlich der Übungssteuerung dienen). Somit wird die inhaltliche Beübung und Auswertung gezeigter Leistungen (prozessual sowie – über die Lageeinspielungen – situativ) konzipiert. Szenare fokussieren auf die prozessuale Auswertung, indem sie für den jeweiligen Prozess (bspw. das Kraftstoffmanagement) prozessbezogene, von einem Außenstehenden (bspw. einem Schiedsrichter) beobachtbare Auswertungskriterien definieren. Der Fokus bei der prozessualen Auswertung liegt auf dem "Wie" der Prozessdurchführung und weniger auf den Prozessergebnissen. Auf Basis der im Szenar definierten Auswertungskriterien können bspw. die Checklisten für Schiedsrichter erstellt werden. Die bei der Szenarentwicklung definierten, abstrakten Spezifikationen dienen als Vorgabe für die Entwicklung ihrer jeweiligen Lageeinspielungen.

#### Zielsetzung:

- Umsetzung der in der Übungsidee definierten Ziele und Vorgaben für eine Beübung und Auswertung der Übungsteilnehmer in szenareigene Spezifikationen für die Entwicklung der Lageeinspielungen.
- Operationalisieren und Herunterbrechen der in der Übungsidee definierten Auswertungskriterien auf den Szenarkontext, wobei eine entsprechende prozessuale Auswertung durch die Definition von Erhebungsmethoden und konkreter Auswertungskriterien sowie eine situative Auswertung durch die Spezifikation der Lageeinspielungen konzipiert werden.

#### Umsetzung:

Drei Szenararten werden unterschieden: (1) Inhaltsszenare, (2) Auswertungsszenare und (3) Steuerungsszenare. Das Inhaltsszenar dient dem gezielten Auslösen und Analysieren von Verhaltensweisen bei den Übungsteilnehmern mittels realitätsnaher Lageeinspielungen im Kontext einer Rahmenlage. Ein Inhaltsszenar muss dazu durch verschiedene Lageeinspielungen die in der Übungsidee identifizierten Ziele und Vorgaben für die Bespielung umsetzen und instanziieren. Auswertungsszenare umfassen Lageeinspielungen, die dazu dienen, gezielt Auswertungsinformationen zu erheben. Sie sollten in den Kontext der Rahmenlage der Übung eingebunden sein. Das Steuerungsszenar umfasst Lageeinspielungen, die dazu dienen, den Übungsablauf gemäß erwartetem Verlauf der Übungsleitung zu steuern. Diese können entweder in die Lageentwicklung der Übung eingebettet sein oder unabhängig von der Lage als übungsorganisatorische Information für die Übungsteilnehmer erfolgen. Die Szenarentwicklung umfasst

- (1) das Einordnen des Szenars in Rahmenlage und Übung,
- (2) das Definieren der inhaltlichen Schwerpunkte des Szenars,
- (3) das Definieren von Aufgaben und von den Übungsteilnehmern erwartetes Verhalten im Szenar,
- (4) welche organisatorischen Voraussetzungen, Rahmenbedingungen bzw. Anforderungen für das Szenar gelten müssen,
- (5) welche inhaltlichen Voraussetzungen, Rahmenbedingungen bzw. Anforderungen für das Szenar gelten müssen,
- (6) wie das in die Rahmenlage der Übung eingebettete Szenar auszuwerten ist (prozessual wie situativ) und
- (7) welche Aufträge an Trainer/Schiedsrichter/Beobachter ergehen.

Bei Steuerungsszenaren entfallen die Prozessschritte (6) und (7).

### Überprüfung:

- Grad der Übereinstimmung zwischen der Rahmenlage der Übungsidee und dem Lagebezug des Szenars (für Inhalts- und Auswertungsszenare).
- Grad der Übereinstimmung zwischen den in der Übungsidee definierten, zu untersuchenden/beübenden Fähigkeiten/Prozesse und den im Szenar adressierten.
- Grad der Übereinstimmung zwischen den in der Übungsidee definierten Vorgaben für die Beübung und Auswertung und den Inhaltsschwerpunkten, Auswertungskriterien und Erhebungsmethoden des Szenars.
- Grad der Vollständigkeit der als zwingend, notwendig definierten Lageeinspielungen im Vergleich zum erwarteten Verlauf des Szenars und den zu erhebenden Auswertungsdaten.
- Grad der Übereinstimmung zwischen den in der Übungsidee definierten Funktionen der Übungsteilnehmer und denen, die davon im Szenar adressiert werden.

## **Detaillierte Prozessschritte**

## 2.1: Einordnung des Szenars in die Übung

Zur bewussten Einordnung des Szenars in den Kontext der Übung (Dient das Szenar eigentlich der Übung?) sind das adressierte Übungsziel und das Szenarziel anzugeben sowie wie das Szenar in die Rahmenlage der Übung eingeordnet wird, welche Bezugsdokumente und Vorschriften beachtet werden, um das Szenar zu entwickeln und welche Vorgaben aus der Übungsidee im Szenar umgesetzt werden. Diese Inhalte wurden teilweise bei der Entwicklung der Übungsidee definiert, werden hier übernommen und ggf. verfeinert. Die bei der "Einordnung des Szenars" zu definierenden Inhalte entsprechen sich für ein Inhalts- und für ein Auswertungsszenar. Beim Steuerungsszenar entfallen Angaben zu Bezugsdokumenten für die Auswertung und das verfolgte Übungsziel, da Steuerungsszenare der organisatorischen Übungssteuerung dienen oder steuernd auf die Lageentwicklung der Übung reagieren.

## 2.2: Inhaltsschwerpunkte des Szenars

In diesem Schritt wird das Szenar inhaltlich definiert und es bildet somit das Herzstück der Szenarbeschreibung. Der Übungsersteller fasst die Idee des Szenars zusammen, indem er, durch die Angabe wesentlicher Aufgabenstellungen und inhaltlicher Schritte des Szenars, den erwarteten Verlauf des Szenars beschreibt. Darüber hinaus sind alternative Lageentwicklungsmöglichkeiten ("Was passiert, wenn sich die Übungsteilnehmer nicht konform zum erwarteten Verlauf verhalten?") in Betracht zu ziehen und Steuerungsmaßnahmen zu planen. Ferner sind Lösungsvorschläge für die gestellten Aufgaben zu entwickeln und die im Szenar adressierten Fähigkeiten der Übungsteilnehmer bzw. auszuführenden Prozesse anzugeben. So kann überprüft werden, ob die entwickelten Szenaren alle in der Übungsidee definierten zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozesse adressieren.

## 2.3: Aufgaben / Erwartetes Verhalten der Übungsteilnehmer

Hier beschreibt der Übungsersteller rollenweise, welche Verantwortungsbereiche der Übungsteilnehmer durch dieses Szenar beübt werden, welche Aufgaben zu lösen sind bzw. welches Verhalten erwartet wird. Im Gesamtüberblick aller Szenare kann überprüft werden, ob die für die Übung definierte Fokusgruppe auch tatsächlich intensiv durch Aufgabenstellungen in Szenaren adressiert ist und wie sich die Auslastung bei den Übungsteilnehmern darstellt. Die Formulierung erwarteten Verhaltens bildet die Grundlage der Entwicklung von Auswertungsinstrumenten, wie bspw. Musterlösungen für einen späteren SOLL-IST-Vergleich oder dient bei Steuerungsszenaren der Umsetzungskontrolle für die Übungsleitung während der Übungsdurchführung, von steuerungsrelevanten Maßnahmen.

## 2.4: Organisatorische Voraussetzungen, Rahmenbedingungen und Anforderungen

Sind zur Szenardurchführung organisatorische Maßnahmen durch Übungsteilnehmer oder –leitung sicherzustellen, werden diese hier aufgelistet. Diese Vorbereitungen umfassen neben Personal- und Materialeinsatz (z.B. für Übungsleitung: Einsatz von Meldern oder Rollenspielern; Bereitstellung von Kartenmaterial oder USB-Sticks) auch die Wiederholung von Ausbildungsinhalten vor der Übung durch die Übungsteilnehmer. Die zu definierenden Inhalte in diesem Schritt sind bei Inhalts- und Auswertungsszenaren identisch. Ein Steuerungsszenar reagiert auf bestimmte Ereignisse im übungsorganisatorischen Ablauf oder der Lageentwicklung. Daher sind hier die übungsorganisatorischen Voraussetzungen bzw. Ereignisse im Übungsablauf zu beschreiben, auf die das Steuerungsszenar reagieren soll. Ähnlich wie bei den anderen Szenararten sind auch hier von der Übungsleitung vorzubereitende Aspekte aufzuführen. Maßnahmen, die von den Übungsteilnehmern zu erfüllen/vorzubereiten sind, entfallen. Die Konsequenzen der Steuerungsmaßnahmen sind zu beschreiben und den entsprechenden Betroffenen zu kommunizieren.

### 2.5: Inhaltliche Voraussetzungen, Rahmenbedingungen und Anforderungen

Müssen übungsinhaltliche Rahmenbedingungen im Hinblick auf die Logik der Lageentwicklung oder die Auswertung des Szenars gelten, werden diese hier definiert. Dabei sind ggf. notwendige Elemente/Parameter im Szenar oder notwendige Bedingungen bzw. Voraussetzungen der Rahmenlage anzugeben sowie zwingende Lageeinspielungen oder Inhalte zur Umsetzung des Szenars zu definieren. Diese "zwingenden Lageeinspielungen/Inhalte" sind bei allen Szenararten zu definieren und umfassen die mindestens erforderlichen Lageeinspielungen, die den Übungsteilnehmern übermittelt werden müssen, um die Vorgaben dieses Szenars umzusetzen oder den roten Faden des Szenars abzubilden. So werden konkrete Vorgaben für die Entwicklung der Lageeinspielungen des jeweiligen Szenars Top-Down definiert. Zudem helfen diese der Rahmenlage bei ihrer Ausformulierung.

Im Vergleich zum Inhaltsszenar entfällt bei der Entwicklung eines Auswertungsszenars die Angabe notwendiger Elemente/Parameter. Sollte das Auswertungsszenar in die Rahmenlage eingebunden sein, sind auch hier notwendige Bedingungen / Voraussetzungen der Rahmenlage anzugeben. Für ein Steuerungsszenar sind die Voraussetzungen für den Steuerungsbedarf anzugeben – Ereignisse in der Lageentwicklung aufgrund derer Steuerungsbedarf besteht bzw. auf die das Steuerungsszenar reagieren soll. Weiterhin ist zu definieren, welche Auswirkungen sich für die weitere Lageentwicklung sowie als Koordinationsmaßnahmen für die Übungssteuerung oder -auswertung ergeben.

## 2.6: Festlegungen zur Auswertung

Hier werden die Ziele der Auswertung sowie die festgelegten Auswertungskriterien auf das Szenar übertragen bzw. heruntergebrochen und szenarspezifische Auswertungskriterien definiert. Die Auswertungskriterien bilden die Grundlage zur inhaltlichen Erstellung von Datenerhebungsinstrumenten. Die Auswertung der Szenare orientiert sich an der Übungsart. Es sind Kriterien zu definieren, zu erläutern und festzulegen. Dabei ist auch zu definieren, wie und durch wen Daten zu diesen Kriterien erhoben werden. Es sollten, wenn immer möglich, prozessuale wie auch situative Auswertungskriterien definiert werden. Prozessuale Kriterien, die sich auf das Wie der Prozessdurchführung konzentrieren, können bspw. durch Beobachtung eines Schiedsrichters erhoben werden. Die Definition von Kriterien für eine situative Auswertung – die sich auf die Prozessergebnisse konzentrieren – sind gleichzeitig Vorgabe für die Entwicklung von Lageeinspielungen für dieses Szenar, da die Lageeinspielungen die Erhebung situationsbezogener Daten für die Auswertung ermöglichen müssen.

## 2.7: Aufträge für Trainer/Schiedsrichter/Beobachter

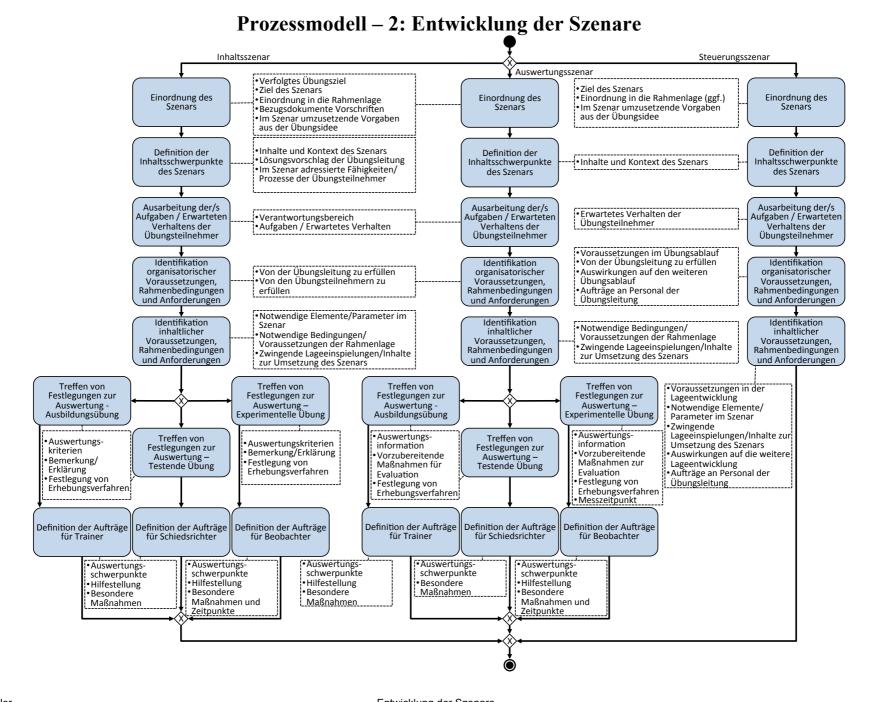
Sind für Durchführung oder Auswertung des Szenars besondere Maßnahmen durch Trainer, Schiedsrichter oder Beobachter erforderlich, sind diese zu definieren. Je nach Übungsart nimmt der Übungsbeobachter unterschiedliche, durch konkrete Aufträge näher spezifizierte Rollen ein. Die entsprechende Rolle spezifiziert der Übungsersteller, indem er Auswertungsschwerpunkte definiert und festlegt, wo und zu welchem Zweck Hilfestellungen gegeben werden können/sollen sowie ob für die Datenerhebung oder Übungsdurchführung besondere Maßnahmen erforderlich sind. Sollten durch den Schiedsrichter Maßnahmen zur Durchführung und Auswertung des Szenars oder Gesamtablaufs erforderlich sein, die nicht in 2.6 "Auswertung" definiert wurden, sind diese hier festzulegen. Bei Experimentellen Übungen ist zusätzlich die Zeitkritikalität der besonderen Maßnahmen zu betrachten.

## 2.8: Managementprozesse

- Stimme die entwickelten Szenare der Übungsersteller mit den Vorgaben aus der Übungsidee ab.
- Involviere die Trainer/Schiedsrichter/Beobachter in die Entwicklung der Auswertungskriterien und ihrer Aufträge.
- Definiere Verfahrensweisen auswertungsrelevante Reaktionen der Übungsteilnehmer und Daten zu den Auswertungskriterien zu erheben, fixiere diese schriftlich und kommuniziere sie an die Verantwortlichen.
- Stimme alle Auswertungskriterien mit den Übungserstellern ab und konsultiere gegebenenfalls externe Experten mit Methodenkompetenz für die Übungsauswertung (gilt besonders für Experimentelle Übung).
- Sind von den Übungsteilnehmern oder der Übungsleitung Maßnahmen zur Umsetzung des Szenars bei der Übungsdurchführung vorzubereiten, kommuniziere und überwache diese.

## 2.9: Qualitätssicherung

	M.O L
Kriterien	Maßnahmen
Zielorientierung	• Überprüfe, ob das Szenar die Vorgaben für die Beübung der Übungsteilnehmer und die Auswertung gezeigter Leistungen aus
	der Übungsidee umsetzt.
Angemessenheit	• Überprüfe, ob das Szenar in den Kontext der Rahmenlage der Übungsidee passt.
	• Überprüfe, ob die im Szenar im Schwerpunkt adressierten Funktionen der Übungsteilnehmer, den in der Übungsidee definier-
	ten Fokusgruppen entsprechen.
	• Überprüfe, ob die im Szenar adressierten Fähigkeiten/Prozesse, denen aus der Übungsidee entsprechen.
	Besonderheit Ausbildungs-/Testende Übung:
	• Überprüfe, ob alle Auswertungskriterien auf bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen basieren.
	• Überprüfe, ob für Kriterien, die nicht unmittelbar aus Vorschriften abgeleitet wurden, eine auf den Erfahrungen der Übungsersteller/Schiedsrichter beruhende und unter diesen abgestimmte Begründung für die Zweckmäßigkeit dieser Kriterien erstellt
	wurde.
	• Überprüfe, ob die Auswertungskriterien den Übungsteilnehmern bekannt sind und ob diesen deren Stellenwert und Bedeutung
	im Rahmen ihrer Ausbildung vermittelt wurde.
Auswertungs-	• Überprüfe, ob die als zwingend notwendig definierten Lageeinspielungen den erwarteten Verlauf des Szenars beschreiben und
orientierung	die geforderte Auswertung ermöglichen.
	• Überprüfe, ob die zu erhebenden Auswertungsdaten schriftlich fixiert wurden.
	• Überprüfe, ob die Auswertungskriterien mess-, eindeutig von Außenstehenden beobachtbar sowie entsprechende, zu erheben-
	de Verhaltensweisen durch Lageeinspielungen auslösbar sind.
	• Überprüfe, ob für die prozessuale Auswertung Kriterien definiert wurden, die sich auf einen Zeitraum beziehen und für die
	situative Auswertung – als Spezifikation für die Lageeinspielungsentwicklung – Kriterien, die sich auf einen Zeitpunkt beziehen.
	• Überprüfe, ob ein Lösungsvorschlag für das Szenar ausgearbeitet wurde.
	• Überprüfe, ob alle für die Datenerhebung erforderlichen Maßnahmen schriftlich fixiert und an die Verantwortlichen kommu-
	niziert wurden.
	Besonderheit Experimentelle Übung:
	• Überprüfe, ob die Gesamtheit aller Auswertungskriterien das "Wie" der Prozessdurchführung des Untersuchungsgegenstandes
	charakterisiert.
	• Überprüfe, ob es möglich ist, verschiedene Anwendungs-/Durchführungsarten des Untersuchungsgegenstandes mit Hilfe der
	Auswertungskriterien vergleichen zu können.
Steuerbarkeit	• Überprüfe, ob im Szenar im Vergleich zum "roten Faden" alternative Lageentwicklungsmöglichkeiten während der Übung
	berücksichtigt und ob entsprechende Steuerungsmöglichkeiten vorbereitet wurden.
	Besonderheit Steuerungsszenar:
	• Überprüfe, ob Steuerungsbedarf und Auswirkungen des Szenars auf die weitere Lageentwicklung / den weiteren Übungsablauf
	schriftlich ausformuliert sind.
Compliance	• Überprüfe die Auswertungskriterien auf Konformität mit Vorschriften, Weisungen oder sonstigen Bezugsdokumenten.
	• Überprüfe, ob die für die Inhaltsschwerpunkte des Szenars relevanten Gesetze, Vorschriften, Katastrophenschutzpläne oder
	sonstige Regelungen identifiziert und entsprechend berücksichtigt wurden.
	Besonderheit Experimentelle Übung:
	• Falls Innovationen analysiert werden sollen, zu denen keine Auswertungskriterien aus bestehenden Vorschriften oder Rege-
	lungen abgeleitet werden können, überprüfe, ob die Anwendung/Durchführung der Innovation in einer zu bestehenden Geset-
	zen, Vorschriften, Katastrophenschutzplänen oder sonstigen Regelungen konformen Rahmenlage stattfindet sowie ob, die
	sonstigen Aufgaben/Prozesse der Übungsteilnehmer konform zu bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen sind.
·	



# **Management Guidelines**

## 2: Entwicklung der Szenare

Von	Input
1.1	Übungsart
1.1	Zu beübende Fähigkeiten/Prozesse
1.1	Auswertungsziel
1.1	Rahmenlage
1.1	Bezugsdokumente/Vorschriften
1.3	Analyse-/Bewertungskriterien
1.6	Szenarspezifikation

Output	An
Szenarname	3.3 5.1
Ziel des Szenars	5.1
Inhalte und Kontext	3.1 5.1
Lösungsvorschlag der Übungsleitung	3.1 5.1
Zwingend notwendige Lageeinspielungen	3.1
Auswertungsspezifikationen	3.1
Bezugsdokumente/Vorschriften	5.1
Auswertungskriterien	5.1
Aufträge an Trainer/Schiedsrichter/Beobachter	5.1 5.2
Aufträge an Übungsleitungspersonal	4.1 4.2

#### **RACI-Chart**

Aktivitäten	Übungsersteller	Fachberater	Einspieler	Trainer/ Schiedsrichter/ Beobachter	Rollenspieler	Übungsteilnehmer
Einordnung des Szenars	R/A					
Inhaltsschwerpunkte des Szenars	R/A	U		C/I	1	
Aufgaben / Erwartetes Verhalten der Übungsteilnehmer	R/A			C/I	1	
Organisatorische Voraussetzungen, Rahmenbedingungen und	R/A	С	1	I	1	1
Anforderungen						
Inhaltliche Voraussetzungen, Rahmenbedingungen und Anforderungen	R/A	C		С		
Auswertung	R/A	C	1	C/I	1	
Aufträge für Trainer/Schiedsrichter/Beobachter	R/A	С		ı	1	

RACI steht für Responsible (zuständig), Accountable (verantwortlich), Consulted (konsultiert) und Informed (informiert),

### Qualitätskriterien und Metriken

Quantatskiit	CITCH UNG MICHINCH			
Kriterien	Metriken			
Zielorientierung	• Grad der Übereinstimmung zwischen den in der Übungsidee definierten Vorgaben für die Beübung und Auswertung und			
	den Inhaltsschwerpunkten, Auswertungskriterien und Erhebungsmethoden des Szenars.			
	• Anzahl der Meetings mit Beteiligung aller Entwickler der Szenare und einem Abgleich der Arbeitsergebnisse mit den Vor-			
	gaben der Übungsidee.			
Angemessenheit	• Grad der Übereinstimmung zwischen der Rahmenlage der Übungsidee und dem Lagebezug des Szenars.			
	• Grad der Übereinstimmung zwischen den in der Übungsidee definierten Funktionen der Übungsteilnehmer und denen, die			
	davon im Szenar adressiert werden.			
	• Grad der Übereinstimmung zwischen den in der Übungsidee definierten, zu untersuchenden/beübenden Fähigkei-			
	ten/Prozesse und den im Szenar adressierten.			
	Resonderheit Aushildungs-/Testende Übung:			

- % der Auswertungskriterien, die auf bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen basieren.
- % der Kriterien, die nicht unmittelbar aus Vorschriften abgeleitet wurden, zu denen eine auf den Erfahrungen der Übungsersteller/ Schiedsrichter beruhende und unter diesen abgestimmte Begründung für die Zweckmäßigkeit dieser Kriterien erstellt
- % der Auswertungskriterien, die den Übungsteilnehmern bekannt und deren Stellenwert und Bedeutung ihnen im Rahmen ihrer Ausbildung vermittelt wurde.

#### Auswertungsorientierung

- · Grad der Vollständigkeit der als zwingend, notwendig definierten Lageeinspielungen im Vergleich zum erwarteten Verlauf des Szenars und den zu erhebenden Auswertungsdaten.
- % der für die Auswertung zu erhebenden Daten, die schriftlich fixiert werden.
- % der Kriterien, die mess- bzw. eindeutig von Außenstehenden beobachtbar sind sowie der zu erhebenden Verhaltensweisen, die durch Lageeinspielungen auslösbar sind.
- % der Kriterien für die prozessuale Auswertung, die sich auf einen Zeitraum beziehen.
- % der Kriterien für die situative Auswertung, die als Spezifikation für die Lageeinspielungsentwicklung spezifiziert wurden und sich auf einen Zeitpunkt beziehen.
- % der Szenare für die ein erwarteter Verlauf und Lösungsvorschläge entwickelt wurden.
- % der Auswertungskriterien zu deren Erhebung Verfahrensweisen definiert, schriftlich fixiert und kommuniziert wurden.
- % der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, die in die Entwicklung der Auswertungskriterien und ihre Aufträge involviert
- % der für die Datenerhebung erforderlichen Maßnahmen, die schriftlich fixiert und an die Verantwortlichen kommuniziert

#### Besonderheit Experimentelle Übung:

- % der Auswertungskriterien, die notwendig sind, um das "Wie" der Prozessdurchführung des Untersuchungsgegenstandes
- % der Auswertungskriterien, die zwischen den Übungserstellern abgestimmt sowie zu denen externe Experten mit entsprechender Methodenkompetenz konsultiert wurden.
- % der Kriterien, mit deren Hilfe es möglich ist, verschiedene Anwendungs-/Durchführungsarten des Untersuchungsgegen-

	standes vergleichen zu können.
Steuerbarkeit	Differenz zwischen im Szenar für die Übungsteilnehmer möglichen Handlungsalternativen und den dazu vorbereiteten Steuerungsmöglichkeiten der Übungsleitung.
	• % der Übungsteilnehmer und der Übungsleitung, die über von ihnen vorzubereitende Maßnahmen informiert wurden und deren Umsetzung überwacht wurde.
	Besonderheit Steuerungsszenar:
	• Grad der Vollständigkeit schriftlich ausformulierter Steuerungsbedarfe und der Auswirkungen des Szenars auf die weitere Lageentwicklung / den weiteren Übungsablauf.
Compliance	• % der Auswertungskriterien, deren Konformität mit bestehenden Vorschriften, Weisungen oder sonstigen Bezugsdokumen-
	ten überprüft wurde.  • % der Inhaltsschwerpunkte, zu denen relevante Gesetzen, Vorschriften, Katastrophenschutzpläne oder sonstige Regelungen
	identifiziert und deren Berücksichtigung überprüft wurde.
	Besonderheit Experimentelle Übung:
	• % der Rahmenlage, in der die Innovation angewendet/durchgeführt wird, deren Konformität zu bestehenden Gesetzen,
	Vorschriften, Katastrophenschutzpläne oder sonstigen Regelungen überprüft wurde.
	• % der sonstigen Aufgaben/Prozesse der Übungsteilnehmer, deren Konformität zu bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft wurde.

# Reifegradmodell

## 2: Entwicklung der Szenare

Die Reife des Managements des Prozesses "Entwicklung der Szenare", der in der Übungsidee definierte Ziele und Vorgaben für eine Beübung und Auswertung der Übungsteilnehmer in Spezifikationen für die Entwicklung der Lageeinspielungen umsetzt, ist:

#### 0 Non-existent (nicht existent):

Eine Umsetzung der in der Übungsidee definierten Ziele und Vorgaben in Spezifikationen für die Entwicklung von Lageeinspielungen oder die Übungsauswertung erfolgt nicht. Es existiert kein Bewusstsein darüber, die abstrakten Vorgaben der Übungsidee für die Beübung und Auswertung der Übungsteilnehmer zunächst in konkretere, szenareigene Spezifikationen für die Lageeinspielungsentwicklung oder die Auswertung herunterzubrechen, bevor mit der eigentlichen Lageeinspielungsentwicklung oder der Erstellung von Auswertungsinstrumenten begonnen wird.

#### 1 Initial (initial):

Die Notwendigkeit, abstrakte Vorgaben der Übungsidee für Beübung und Auswertung der Übungsteilnehmer zunächst in konkretere, szenarweise aufgeteilte Spezifikationen für die Lageeinspielungsentwicklung herunterzubrechen, ist bekannt. Vorgaben für die Lageeinspielungsentwicklung bzw. für die Auswertung werden ad hoc und in Reaktion auf spezifische Anforderungen bei der Lageeinspielungsentwicklung oder bei der Entwicklung von Auswertungsinstrumenten formuliert sowie gelegentlich bei Treffen der Übungsersteller besprochen. Ein Abgleich zwischen den Spezifikationen für die Lageeinspielungsentwicklung, prozessbezogenen Auswertungskriterien und den Vorgaben aus der Übungsidee erfolgt reaktiv und nicht unter Maßgabe einer definierten Vorgehensweise. Es ist nicht vorhersehbar, wie Szenarbeschreibungen ausgestaltet sind, da notwendige Inhalte unbekannt sind, entsprechende Verfahren variieren und nicht dokumentiert ist, wie diese zu erstellen sind. Eine Szenarbeschreibung aus der Vorgaben für die Lageeinspielungsentwicklung und Auswertung abgeleitet werden, erfolgt auf Eigeninitiative und ist ausschließlich von individueller Expertise und Erfahrung abhängig.

#### 2 Repeatable but Intuitive (wiederholbar aber intuitiv):

Eine wenig strukturierte Vorgehensweise zur Entwicklung und Beschreibung von Szenaren ist aus den Erfahrungen vergangener Übungen bekannt, teilweise dokumentiert und grundsätzlich wiederholbar. Das erlaubt eine grobe Abschätzung des Aufwandes und des Nutzens aus der Analogie. Die Szenarentwicklung ist fehleranfällig und hängt wesentlich von wenigen, erfahrenen Leistungsträgern ab, die den Prozess planen, Verantwortlichkeiten festlegen und ggf. eigene Unterlagen/Vordrucke zur Szenarbeschreibung einbringen. Es bestehen keine Schulungen oder definierte Vorgehensweisen zur Entwicklung von Szenaren. Bedarfsweise werden definierte Inhalte und Auswertungskriterien auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft oder mit erfahrenen Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern sowie mit den Entwicklern der Übungsidee bzw. dem Übungsleiter abgestimmt. Die Aktualisierung der Szenarbeschreibungen erfolgt als Reaktion zu bei diesem Austausch identifizierten Anpassungsbedarfen. Entscheidungen über die Konzeption jedes Szenars werden individuell und situativ auf Basis von Intuition getroffen, ohne Abstimmung mit den Vorgaben der Übungsidee, anderen Szenaren oder Orientierung an einer einheitlichen Methodik. Eine einfache Qualitätskontrolle erlaubt gewisse Vorhersagbarkeit und Prozessverbesserung.

#### 3 Defined (definiert):

Eine Richtlinie definiert, wie die Vorgaben aus der Übungsidee schrittweise in szenareigene Spezifikationen für die prozessuale Auswertung und die Lageeinspielungsentwicklung übersetzt werden. Es wird ein strukturierter Ansatz verwendet, welcher dokumentiert und den Übungserstellern der Organisation bekannt ist. Verfahrensabweichungen werden in der Regel nicht erkannt. Die Einarbeitung in die Methodik zur Szenarentwicklung basiert wesentlich auf Eigeninitiative. Verfahrensweisen können aber durch Trainings vermittelt werden. Die Szenarbeschreibung beeinflusst zunehmend die Funktion und Inhalte der Lageeinspielungen sowie die Ausgestaltung der Auswertungsinstrumente. Szenarbeschreibungen und ihre Vorgaben für die Lageeinspielungen und die Auswertungsinstrumente werden bei den Treffen der Übungsersteller diskutiert und mit den Vorgaben der Übungsidee abgestimmt. Auswertungskriterien werden in der Regel mit Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern abgestimmt. Erstellte Inhalte und definierte Auswertungskriterien werden in der Regel auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft bzw. von diesen abgeleitet. In der Regel werden Verfahrensweisen für die Datenerhebung und die Szenardurchführung erstellt und die Verantwortlichen informiert. Die Definition des Prozesses stellt sicher, dass wahrscheinlich zur Umsetzung der Übungsidee angemessene Szenare entwickelt werden. Einige Maßnahmen zur Qualitätssicherung sind bekannt und werden angewendet. Die Umsetzung des Prozesses liegt im Ermessen einzelner Übungsersteller und es existiert kein Verfahren, den Entwicklungsprozess zu überprüfen, was zu Schwankungen in der Qualität der Szenarbeschreibungen führt.

#### 4 Managed and measurable (verwaltet und messbar):

Die zielgerichtete Entwicklung von Szenaren ist ein vollständig dokumentiertes Routineverfahren, was von den Übungserstellern verstanden wird. Abweichungen würden von den Übungserstellern erkannt. Übungsidee und Szenare sowie Szenar, ihre Lageeinspielungen und Auswertungsinstrumente sind in zunehmendem Maße aufeinander abgestimmt. Definierte Auswertungskriterien, - methoden und Lageeinspielungen der Szenare sind zunehmend am Übungsziel und der Übungsidee ausgerichtet und können entsprechend verbessert werden. Auswertungskriterien wie Inhalte werden proaktiv auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft und ggf. angepasst. Es gibt einen gut definierten Prozess für den Einsatz und die Koordination der Übungsleitung zur Umsetzung des Szenars und die Datenerhebung bei der Übungsdurchführung, in den alle Verantwortlichen eingewiesen sind. Mit Hilfe von Qualitätszielen und Metriken können der Prozess der Szenarentwicklung überwacht, darauf aufbauend Entscheidungen getroffen, die Qualität der Szenare bewertet, Steuerungsmaßnahmen ergriffen sowie, sofern erkannt, Verbesserungen vorangetrieben werden. Die Übungsersteller sind ausreichend qualifiziert, interne Experten werden mit einbezogen und der Wissensaustausch gefördert. Besonders bei Experimentellen Übungen werden Experten mit entsprechender Methodenkompetenz hinzugezogen.

#### 5 Optimised (optimiert):

Die Entwicklung der Szenare basiert auf einem dokumentierten, von Übungserstellern gelebten Prozess, der stets berücksichtigt wird, sobald Szenare für eine Übung zu entwickeln sind. Die Vorgaben der Übungsidee werden bei allen Szenaren und deren Vorgaben bei allen Lageeinspielungen und Auswertungsinstrumenten konsequent umgesetzt. Der Austausch von Vorgaben für die Szenarentwicklung, die Lageeinspielungsentwicklung und der Entwicklung von Auswertungsinstrumenten zwischen den Verantwortlichen ist proaktiv. Die Übungsersteller sind in der Lage, Herausforderungen, Schwächen und deren Ursachen bei der Szenarentwicklung zu erkennen und vorbeugende Maßnahmen zu ergreifen. Qualitätsziele und Metriken werden genutzt, um die Szenarentwicklung systematisch fortlaufend zu verbessern. Festgestellte Verbesserungsmöglichkeiten werden auch auf andere Übungen und Szenare übertragen. Die Aus- und Weiterbildung der Übungsersteller, stetiger Wissensaustausch sowie die Konsultation externer Experten wird unterstützt.

Entwicklung des Inhaltsszenars:  2. Inhaltsszenar:	Seite 1 von 6
- ,	onalisierung der in 1.6 definierten Ziele und Vorgaben in Spezifikationen für Lageeinspielungen.
2.1 Einordnung des Szenars	
	sentlichen Inhalte aus der Szenarfestlegung der Übungsidee (1.6) weiter verfeinert.
Verfolgtes Übungsziel Die Erfüllung welcher/s Übungsziele/s soll/en mit diesem Szenar unterstützt werden?	
Ziel dieses Szenars Welches Ziel verfolgt die Übungsleitung mit diesem Szenar gegenüber den Übungsteilnehmern?	
Einordnung des Szenars in die	
Rahmenlage Inwieweit passt dieses Szenar in die Rahmen- lage der Übung?	
Bezugsdokumente/Vorschriften Was sind relevante Bezugsdokumente/Vorschriften für die Inhalte dieses Szenars?	
In diesem Szenar umzusetzende	
Vorgaben aus der Übungsidee In 1.6 definierte Vorgaben für dieses Szenar sind hier aufzulisten.	
2.2 Inhaltsschwerpunkte de	s Szenars
Inhalte und Kontext Detailliertere Beschreibung des Szenars als in 1.6. Was sind wesentliche Aufgabenstellungen in diesem Szenar? Was sind wesentliche Schritte im gedachten Verlauf dieses Szenars? Was passiert, wenn sich die Übungsteilnehmer nicht konform zum gedachten Verlauf verhalten?  Lösungsvorschlag der Übungsleitung Welche einzelnen Schritte sind aus Sicht der Übungsleitung erforderlich, um als Übungs-	
teilnehmer die in diesem Szenar gestellten Aufgaben zu erfüllen?  In diesem Szenar adressierte Fä-	

teilnehmer

adressiert?

higkeiten/Prozesse der Übungs-

In 1.1 wurden zu beübende/untersuchende Fähigkeiten/Prozesse für diese Übung definiert. Welche davon werden in diesem Szenar

# 2.3 Aufgaben / erwartetes Verhalten der Übungsteilnehmer

Welche Verantwortungsbereiche werden bei den Übungsteilnehmern durch dieses Szenar gezielt beübt? Welches Verhalten wird erwartet?

Verantwortungsbereich	Aufgaben / erwartetes Verhalten
	_
	_
	_
	_
	_
	_
	_
	_
	_
	_

# 2.4 Organisatorische Voraussetzungen, Rahmenbedingungen und Anforderungen

Gibt es übungsorganisatorische Maßnahmen (z.B. Vorbereitung und Einsatz von Material und Personal), die aus Sicht der Übungsleitung notwendig sind, um dieses Szenar in der Übung umzusetzen?

Von der Übungsleitung zu er-
füllen
Was muss die Übungsleitung bereitstellen
oder abbilden, um dieses Szenar spielen
zu können?
z.B. Rollenspieler; Melder zu Fuß; beson-
dere Informationen für Schiedsrichter,
Aufträge an Einspieler, Beobachter, etc.
Von den Übungsteilnehmern
zu erfüllen
Inwieweit ist eine Vorbereitung er
Übungsteilnehmer notwendig zur Durch-
führung des Szenars?
z.B. Ausbildungsinhalte, welche von den
Übungsteilnehmern vor der Übung zu
wiederholen sind (bspw. Lagevortrag)

# 2.5 Inhaltliche Voraussetzungen, Rahmenbedingungen und Anforderungen

Was sind die übungsinhaltlichen Rahmenbedingungen bzw. Voraussetzungen, die aus Sicht der Übungsleitung notwendig sind, um dieses Szenar in der Übung im Hinblick auf die Logik der Lageentwicklung sowie auf die Auswertung dieses Szenars umzusetzen?

Szenar in der Übung im Hinblick auf die Logik der Lageentwicklung sowie auf die Auswertung dieses Szenars umzusetzen?		
Notwendige Elemente / Pa-		
rameter im Szenar		
Gibt es notwendige Elemente/ Parame-		
ter oder Ressourcen, die in der Lageent-		
wicklung geschaffen werden müssen, um		
dieses Szenar durchzuführen?		
z.B. Tankvorrat, Sandsackabfüllanlagen		
Notwendige Bedingungen /		
Voraussetzungen der Rah-		
menlage		
Gibt es notwendige Vorbedingungen in		
der Lage, um dieses Szenar durchführen		
zu können?		
Zwingende Lageeinspielungen		
/ Inhalte zur Umsetzung des		
Szenars		
Welche Inhalte/Lageeinspielungen sind		
in diesem Szenar zwingend notwendig,		
um die Vorgaben für dieses Szenar um-		
zusetzen (siehe 2.1) und um dieses Sze-		
nar schlüssig durchzuführen?		

## 2.6 Auswertung – Ausbildungsübung

In diesem Abschnitt werden die Ziele der Auswertung aus 1.1 und festgelegte Auswertungskriterien aus 1.3 für dieses Szenar operationalisiert. Definiere für die jeweils auszubildenden Fähigkeiten/Prozesse (2.2) möglichst klar beschreibbare/messbare Kriterien (Zeiten, Handlungen, Muster, etc.) auf Basis von Vorschriften, bestehenden Regelungen (2.1) oder des von der Übungsleitung entwickelten Lösungsvorschlags (2.2, 2.3).

Auswertungskriterium Was sind Kriterien an denen man eine erfolgreiche Erfüllung der in diesem Szenar gestellten Aufgaben erkennen kann? Sind diese Kriterien messbar und voneinander	notwendig, um dieses Kriterium bewerten zu	Erhebung der Informationen Wie und durch wen sollen Informationen zur Bewertung dieses Kriteriums erhoben werden (bspw. durch Beobachtung der Schiedsrichter oder geforderte Meldungen)?	
unterscheidbar?		Wie?	Durch wen?

# 2.7 Aufträge für Schiedsrichter/Beobachter – Ausbildungsübung

In einer Ausbildungsübung nimmt der Schiedsrichter/Beobachter die Rolle eines Trainers oder Ausbilders ein und sollte die in diesem Szenar adressierten Standards beherrschen.

Auswertungsschwerpunkte
Gibt es Abschnitte/Prozesse, die der
Schiedsrichter besonders beobach-
ten sollte? Wenn ja, welche?
Hilfestellung
Gibt es Abschnitte/Prozesse des
Szenars bei denen der Schiedsrich-
ter/Beobachter den Übungsteilneh-
mern besondere Hilfestellungen
geben sollte? Wenn ja, welche?
Besondere Maßnahmen
Gibt es besondere Maßnahmen, die
der Schiedsrichter/Beobachter wäh-
rend dieses Szenars durchzuführen
hat und nicht schon in 2.6 erfasst
wurden (bspw. Meldungen an
Übungsleitung, Anordnung an
Übungsteilnehmer, Erfassen von
Arheitsergehnissen)?

# 2.6 Auswertung – Testende Übung

In diesem Abschnitt werden die Ziele der Auswertung aus 1.1 und festgelegte Auswertungskriterien aus 1.3 für dieses Szenar operationalisiert. Definiere für die jeweils zu testenden Fähigkeiten/Prozesse (2.2) möglichst klar beschreibbare/messbare Kriterien (Zeiten, Handlungen, Muster, etc.) auf Basis von Vorschriften, bestehenden Regelungen (2.1) oder des von der Übungsleitung entwickelten Lösungsvorschlags (2.2, 2.3).

Auswertungskriterium Was sind Kriterien an denen man eine erfolgreiche Erfüllung der in diesem Szenar gestellten Aufgaben erkennen kann? Sind diese Kriterien messbar und voneinander	<ul><li>Erklärung des Kriteriums</li><li>Sind Maßnahmen von der Übungsleitung</li></ul>	Erhebung der Informationen Wie und durch wen sollen Informationen zur Bewertung dieses Kriteriums erhoben werden (bspw. durch Beobachtung der Schiedsrichter oder geforderte Meldungen)?	
unterscheidbar?		Wie?	Durch wen?

# 2.7 Aufträge für Schiedsrichter/Beobachter – Testende Übung

In einer Testenden Übung verhält sich der Schiedsrichter/Beobachter eher neutral und passiv und überwacht die Einhaltung von Standards in diesem Szenar (und sollte diese daher auch beherrschen). Darüber hinaus beurteilt er aufgrund seiner Einsatzerfahrung und dem Lösungsvorschlag der Übungsleitung die Zweckmäßigkeit durchgeführter Tätigkeiten hinsichtlich des Einsatzerfolges.

Auswertungsschwerpunkte Gibt es Abschnitte/Prozesse, die der Schiedsrichter besonders beobachten	
sollte? Wenn ja, welche?	
Hilfestellung	
Gibt es Abschnitte/Prozesse des Szenars	
bei denen der Schiedsrich-	
ter/Beobachter den Übungsteilnehmern	
Hilfestellungen geben sollte, um den	
geplanten Übungsablauf nicht zu ge-	
fährden? Wenn ja, welche?	
Besondere Maßnahmen	
Gibt es besondere Maßnahmen, die der	
Schiedsrichter/Beobachter während	
dieses Szenars durchzuführen hat und	
nicht schon in 2.6 erfasst wurden	
(bspw. Meldungen an Übungsleitung,	
Anordnung an Übungsteilnehmer,	
Erfassen von Arbeitsergebnissen)?	

# 2.6 Auswertung – Experimentelle Übung

In diesem Abschnitt werden die Ziele der Auswertung aus 1.1 und festgelegte Auswertungskriterien aus 1.3 für dieses Szenar operationalisiert. Definiere und beschreibe für die jeweils zu untersuchenden/analysierenden Fähigkeiten/Prozesse (2.2) Kriterien, anhand derer Verbesserungsmöglichkeiten oder der Mehrwert des Untersuchungsgegenstandes charakterisiert oder bestimmt werden kann. Ggf. müssen diese, eher qualitativen Kriterien neu entwickelt werden.

Auswertungskriterium	Bemerkung/Erklärung	Erhebung der Info	rmationen
<ul> <li>Was sind Kriterien an denen man eine erfolgreiche Erfüllung der in diesem Szenar gestellten Aufgaben erkennen kann?</li> <li>Was sind Kriterien, die den Untersuchungsgegen-</li> </ul>	<ul> <li>Erklärung des Kriteriums</li> <li>Sind Maßnahmen von der Übungsleitung notwendig, um dieses Kriterium bewer- ten zu können (bspw. SOLL-Lagevortrag)?</li> </ul>	Wie und durch wen sollen Informationen zur Bewertung dieses Kriteriums erhoben wer- den (bspw. durch Beobachtung der Schieds- richter oder geforderte Meldungen)?	
<ul> <li>stand (Prozess, Ausstattung) charakterisieren?</li> <li>Was sind Kriterien anhand derer ein/e erfolgreiche/r Anwendung/Einsatz des Untersuchungsgegenstandes festzustellen ist?</li> <li>Sind diese Kriterien messbar und voneinander unterscheidbar?</li> </ul>		Wie?	Durch wen?

# 2.7 Aufträge für Schiedsrichter/Beobachter – Experimentelle Übung

In einer Experimentellen Übung ist der Schiedsrichter/Beobachter Teil des Übungsgeschehens und agiert als Berater und Analyst bei der Betrachtung des Untersuchungsgegenstandes. Er unterstützt aber auch die Übungsleitung in der Durchführung der Experimentellen Übung. Für eine gezielte Beobachtung sind ggf. besondere Instrumente oder Checklisten mit konkreten Beobachtungsanweisungen zu erstellen.

Auswertungsschwerpunkte	
Gibt es Abschnitte/Prozesse, die der	
Schiedsrichter besonders beobachten	
sollte? Wenn ja, welche?	
Was sind Beobachtungsschwerpunkte?	
Hilfestellung	
Gibt es Abschnitte/Prozesse des Szenars	
bei denen der Schiedsrich-	
ter/Beobachter Hilfestellungen geben	
sollte, um die geplante Durchführung	
der Analyse des Untersuchungsgegen-	
standes sicherzustellen? Wenn ja, wel-	
che?	
Besondere Maßnahmen und	
Zeitpunkte	
Gibt es besondere Maßnahmen oder	
Maßnahmen zu bestimmten Zeitpunk-	
ten, die der Schiedsrichter/Beobachter	
während dieses Szenars durchzuführen	
hat und nicht schon in 2.6 erfasst wur-	
den (bspw. Meldungen an Übungslei-	
tung, Anordnung an Übungsteilnehmer,	
Erfassen von Arbeitsergebnissen)?	

Entwicklung des Auswertungsszenars:	Seite 1 von 5
2. Auswertungsszenar: _	
Inhalt des Abschnitts: Umsetzung und Operation	onalisierung der in 1.6 definierten Ziele und Vorgaben in Spezifikationen für Lageeinspielungen.
2.1 Einordnung des Szenars Bei der Einordnung des Szenars werden die we	esentlichen Inhalte aus der Szenarfestlegung der Übungsidee (1.6) weiter verfeinert.
Verfolgtes Übungsziel Die Erfüllung welcher/s Übungsziele/s soll/en mit diesem Szenar unterstützt werden?	
Ziel dieses Szenars Welches Ziel verfolgt die Übungsleitung mit diesem Szenar gegenüber den Übungsteil- nehmern?	
Einordnung des Szenars in die	
Rahmenlage Inwieweit passt dieses Szenar in die Rahmen- lage der Übung?	
Bezugsdokumente/Vorschriften Was sind relevante Bezugsdokumen- te/Vorschriften für die Inhalte dieses Szenars?	
In diesem Szenar umzusetzende Vorgaben aus der Übungsidee In 1.6 definierte Vorgaben für dieses Szenar sind hier aufzulisten.	
2.2 Inhaltsschwerpunkte de	es Szenars
Inhalte und Kontext Detailliertere Beschreibung des Szenars als in 1.6. Was sind wesentliche Aufgabenstellungen in	

# 2.3 Aufgaben / erwartetes Verhalten der Übungsteilnehmer

Welches Verhalten wird bei der Erhebung der Auswertungsinformationen in den jeweiligen Verantwortungsbereichen bei den Übungsteilnehmern erwartet?

Verantwortungsbereich	Aufgaben/ erwartetes Verhalten
	_
	-
	-
	-
	-

diesem Szenar?

ten?

Verlauf dieses Szenars?

Was sind wesentliche Schritte im gedachten

Was passiert, wenn sich die Übungsteilnehmer nicht konform zum gedachten Verlauf verhal-

# 2.4 Organisatorische Voraussetzungen, Rahmenbedingungen und Anforderungen

Gibt es übungsorganisatorische Maßnahmen (z.B.: Vorbereitung und Einsatz von Material und Personal), die aus Sicht der Übungsleitung notwendig sind, um die gewünschten Auswertungsinformationen zu erheben?

<u> </u>	
Von der Übungsleitung zu erfüllen	
Was muss die Übungsleitung bereitstellen oder abbil-	
den, um dieses Szenar spielen zu können?	
z.B. Rollenspieler; Melder zu Fuß; besondere Informati-	
onen für Schiedsrichter, Aufträge an Einspieler, Be-	
obachter, etc.	
Was muss die Übungsleitung bereitstellen, um die	
Auswertungsinformationen erheben und speichern zu	
können (bspw. Meldeblock, USB-Sticks, etc.)?	
Von den Übungsteilnehmern zu erfüllen	
Inwieweit ist eine Vorbereitung der Übungsteilnehmer	
notwendig zur Durchführung des Szenars?	
z.B. Ausbildungsinhalte, welche von den Übungsteil-	
nehmern vor der Übung zu wiederholen sind (bspw.	
Lagevortrag)	

## 2.5 Inhaltliche Voraussetzungen, Rahmenbedingungen und Anforderungen

Was sind die übungsinhaltlichen Rahmenbedingungen bzw. Voraussetzungen, die aus Sicht der Übungsleitung notwendig sind, um dieses Szenar in der Übung im Hinblick auf die Logik der Lageentwicklung sowie auf die Erhebung der Auswertungsinformationen umzusetzen?

Notwendige Bedingungen / Voraus-	
setzungen der Rahmenlage	
Gibt es notwendige Vorbedingungen in der Lage, um dieses Szenar durchführen zu können?	
Zwingende Lageeinspielungen / Inhal-	
te zur Umsetzung des Szenars	
Welche Inhalte/Lageeinspielungen sind in diesem	
Szenar zwingend notwendig, um die geforderten	
Auswertungsinformationen zu erheben?	
Wie kann durch Lageeinspielungen sichergestellt	
werden, dass die Auswertungsinformationen erho-	
ben werden, wenn sich die Übungsteilnehmer nicht	
konform zum gedachten Verlauf dieses Szenars	
verhalten?	

## 2.6 Auswertung – Ausbildungsübung

In diesem Abschnitt werden die Ziele der Auswertung aus 1.1 und festgelegte Auswertungskriterien aus 1.3 für dieses Szenar operationalisiert. Formuliere welche Art von zu erwartenden SOLL-Informationen/Musterlösungen (bspw. Lagevortrag, Lagemeldung) für die durch Lageeinspielungen zu erhebenden Auswertungsinformationen vorzubereiten ist. Grundlage für diese SOLL-Informationen/Musterlösungen sind Vorschriften, bestehende Regelungen oder der von der Übungsleitung entwickelte Lösungsvorschlag. Die SOLL-Informationen/Musterlösungen sollten klar beschreibbare/messbare Kriterien (Zeiten, Handlungen, Muster, etc.) umfassen.

Beispiel: Es wird ein Lagevortrag gefordert.

- Es ist ein SOLL-Lagevortrag mit allen wesentlichen Lageinformationen zu dem jeweiligen Zeitpunkt der Übung zu erarbeiten, Grundlage ist die entsprechende Vorschrift oder Taschenkarte,
- Die Erarbeitung erfolgt bei der entsprechenden Lageeinspielung und ist anschließend als erwartete/s Verhalten/Information einzubinden.

Geforderte Auswertungsinformation Welche Informationen sollen durch dieses Szenar von den Übungsteilnehmern erhoben werden? Sind diese Informationen messbar und voneinander unterscheidbar?	<b>Evaluation</b> Welche Art von SOLL-Information/Musterlösung ist bei der entsprechenden Lageeinspielung für eine Evaluation	Erhebung der Informationen Wie und durch wen sollen diese Informationen erhoben werden (bspw. durch Beobachtung der Schiedsrichter oder geforderte Meldungen)	
		Wie?	Durch Wen?

# 2.7 Aufträge für Schiedsrichter/Beobachter - Ausbildungsübung

Der Schiedsrichter/Beobachter nimmt die Rolle eines Trainers oder Ausbilders ein und sollte die in diesem Szenar geforderten Standards (bspw. Struktur eines Lagevortrages) beherrschen.

Auswertungsschwerpunkte	
Gibt es Abschnitte/Prozesse, die der	
Schiedsrichter besonders beobach-	
ten sollte? Wenn ja, welche?	
Hilfestellung	
Gibt es Abschnitte/Prozesse, bei	
denen der Schiedsrichter den	
Übungsteilnehmern Hilfestellung für	
die Erstellung der Auswertungsin-	
formationen geben sollte? Wenn ja,	
welche?	
Besondere Maßnahmen	
Gibt es besondere Maßnahmen, die	
der Schiedsrichter/Beobachter	
durchzuführen hat und nicht schon	
in 2.6 erfasst wurden (bspw. Mel-	
dungen an Übungsleitung, Anord-	
nung an Übungsteilnehmer)?	

# 2.6 Auswertung – Testende Übung

In diesem Abschnitt werden die Ziele der Auswertung aus 1.1 und festgelegte Auswertungskriterien aus 1.3 für dieses Szenar operationalisiert. Formuliere welche Art von zu erwartenden SOLL-Informationen/Musterlösungen (bspw. Lagevortrag, Lagemeldung) für die durch Lageeinspielungen zu erhebenden Auswertungsinformationen vorzubereiten ist. Grundlage für diese SOLL-Informationen/Musterlösungen sind Vorschriften, bestehende Regelungen oder der von der Übungsleitung entwickelte Lösungsvorschlag. Die SOLL-Informationen/Musterlösungen sollten klar beschreibbare/messbare Kriterien (Zeiten, Handlungen, Muster, etc.) umfassen.

Beispiel: Es wird ein Lagevortrag gefordert.

- Es ist ein SOLL-Lagevortrag mit allen wesentlichen Lageinformationen zu dem jeweiligen Zeitpunkt der Übung zu erarbeiten, Grundlage ist die entsprechende Vorschrift oder Taschenkarte,
- Die Erarbeitung erfolgt bei der entsprechenden Lageeinspielung und ist anschließend als erwartete/s Verhalten/Information einzubinden.

von den Übungsteilnehmern erhoben werden? Sind diese Informationen messbar und voneinan-	<b>Bewertung</b> Welche Art von SOLL-Information/Musterlösung ist bei der entsprechenden Lageeinspielung für eine Bewertung	Erhebung der Informationen Wie und durch wen sollen diese Informationen erhoben werden (bspw. durch Beobachtung der Schiedsrichter oder geforderte Meldungen)	
		Wie?	Durch Wen?

## 2.7 Aufträge für Schiedsrichter/Beobachter – Testende Übung

Der Schiedsrichter/Beobachter verhält sich eher neutral und passiv und überwacht die Einhaltung von Standards (und sollte diese daher auch beherrschen). Er beurteilt aufgrund seiner Einsatzerfahrung und dem Lösungsvorschlag der Übungsleitung die Zweckmäßigkeit durchgeführter Tätigkeiten hinsichtlich des Einsatzerfolges.

Auswertungsschwerpunkte
Gibt es Abschnitte/Prozesse, die der
Schiedsrichter besonders beobachten
sollte? Wenn ja, welche?
Besondere Maßnahmen
Gibt es besondere Maßnahmen, die der
Schiedsrichter/Beobachter durchzufüh-
ren hat und nicht schon in 2.6 erfasst
wurden (bspw. Meldungen an Übungs-
leitung, Anordnung an Übungsteilneh-
mer)?

# 2.6 Auswertung – Experimentelle Übung

In diesem Abschnitt werden die Ziele der Auswertung aus 1.1 und festgelegte Auswertungskriterien aus 1.3 für dieses Szenar operationalisiert. Formuliere welche Art von zu erwartenden SOLL-Informationen/Musterlösungen (bspw. Lagevortrag, Lagemeldung) für die durch Lageeinspielungen zu erhebenden Auswertungsinformationen vorzubereiten ist. Grundlage für diese SOLL-Informationen/Musterlösungen können Vorschriften, bestehende Regelungen, ein von der Übungsleitung entwickelte Lösungsvorschlag oder neu zu entwickelnde Kriterien sein, anhand derer Verbesserungsmöglichkeiten oder der Mehrwert von Innovationen charakterisiert oder bestimmt werden können. Die SOLL-Informationen/Musterlösungen sollten klar beschreibbare/messbare Kriterien (Zeiten, Handlungen, Muster, etc.) umfassen. Beispiel: Es wird ein Lagevortrag gefordert.

- Es ist ein SOLL-Lagevortrag mit allen wesentlichen Lageinformationen zu dem jeweiligen Zeitpunkt der Übung zu erarbeiten, Grundlage ist die entsprechende Vorschrift oder Taschenkarte,
- Die Erarbeitung erfolgt bei der entsprechenden Lageeinspielung und ist anschließend als erwartete/s Verhalten/Information einzubinden.

Geforderte Auswertungsin- formation Welche Informationen sollen durch dieses Szenar von den Übungsteilneh- mern erhoben werden? Sind diese Informationen messbar und voneinander unterscheidbar?	Vorzubereitende Maßnahmen für eine Evaluation Ist es möglich SOLL-Informationen / eine Musterlösung zu den geforderten Auswertungsinformationen vorzubereiten? Wenn ja, welche Art von SOLL-Information/Musterlösung ist bei der entsprechenden Lage-	Erhebung de nen Wie und durch w Informationen er (bspw. durch Bed Schiedsrichter od Meldungen)	en sollen diese hoben werden obachtung der	Messzeitpunkt Wann sollen diese Informationen erhoben werden (zu einer be- stimmten Zeit oder einem bestimmten Ereignis)?
	einspielung für eine Evaluation dieser Auswertungsinformation vorzubereiten?	Wie?	Durch Wen?	

# 2.7 Aufträge für Schiedsrichter/Beobachter – Experimentelle Übung

Der Schiedsrichter/Beobachter ist Teil des Übungsgeschehens und agiert als Berater und Analyst bei der Betrachtung des Untersuchungsgegenstandes. Er unterstützt die Übungsleitung in der Übungsdurchführung. Für eine gezielte Beobachtung sind ggf. besondere Instrumente oder Checklisten mit konkreten Beobachtungsanweisungen zu erstellen.

Auswertungsschwerpunkte
Gibt es Abschnitte/Prozesse, die der
Schiedsrichter besonders beobachten
sollte? Wenn ja, welche?
Was sind Beobachtungsschwerpunkte?
Hilfestellung
Gibt es Abschnitte/Prozesse des Szenars
bei denen der Schiedsrich-
ter/Beobachter Hilfestellungen geben
sollte, um den Prozess der Datenerhe-
bung zu unterstützen?
Wenn ja, welche?
Besondere Maßnahmen und
Zeitpunkte
Gibt es besondere Maßnahmen oder
Maßnahmen zu bestimmten Zeitpunk-
ten, die der Schiedsrichter/Beobachter
durchzuführen hat und nicht schon in
2.6 erfasst wurden (bspw. Meldungen
an Übungsleitung, Anordnung an
Übungsteilnehmer)?

G : 1		-
Seite 1	von	- )

Entwicklung des Steuerungsszenars:	Seite 1 von 2
2. Steuerungsszenar:	
Inhalt des Abschnitts: Umsetzung und Operation	onalisierung der in 1.6 definierten Ziele und Vorgaben in Spezifikationen für Lageeinspielungen.
2.1 Einordnung des Szenars	
Bei der Einordnung des Szenars werden die we	sentlichen Inhalte aus der Szenarfestlegung der Übungsidee (1.6) weiter verfeinert.
Ziel dieses Szenars	
Welches Ziel verfolgt die Übungsleitung mit	
diesem Szenar gegenüber den Übungsteil- nehmern?	
Einordnung des Szenars in die	
Rahmenlage	
Besteht ein Bezug zur Rahmenlage der	
Übung?	
Wenn ja, inwieweit passt dieses Szenar in die Rahmenlage der Übung?	
In diesem Szenar umzusetzende	
Vorgaben aus der Übungsidee	
In 1.6 definierte Vorgaben für dieses Szenar	
sind hier aufzulisten.	
2.2 Inhaltsschwerpunkte de	s Szenars
Inhalte und Kontext	
Detailliertere Beschreibung des Szenars als in	
1.6.	
Was sind wesentliche Schritte im gedachten Verlauf dieses Szenars?	
Was passiert, wenn sich die Übungsteilnehmei	
nicht konform zum gedachten Verlauf verhal-	
ten?	
	/erhalten der Übungsteilnehmer
Erwartetes Verhalten der Übungs-	
teilnehmer	
Was wird von den Übungsteilnehmern in diesem Szenar erwartet?	
ulesetti Szetiai erwartet:	
2.4 Organisatorische Voraus	ssetzungen und Auswirkungen
	z.B. Vorbereitung und Einsatz von Material und Personal), die aus Sicht der Übungsleitung not
wendig sind, um dieses Szenar in der Übung ur	nzusetzen?
Warrangan in Ohana	
Voraussetzungen im Übungs-	
ablauf	
Gibt es bestimmte Voraussetzungen unter denen dieses Szenar eingespielt werden	
soll?	
Wenn ja, welche?	
Von der Übungsleitung zu er-	
füllen	
Was muss die Übungsleitung bereitstellen oder abbilden, um dieses Szenar spielen	
zu können?	
z.B. Rollenspieler; Melder zu Fuß; beson-	
dere Informationen für Schiedsrichter,	
Aufträge an Einspieler, Beobachter, neue Lagekarten für die Übungsteilnehmer, etc.	
5 , 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1	

Entwicklung des Steuerungsszer	nars:	Seite 2 von 2
Auswirkungen auf den w	reite-	
ren Übungsablauf		
Wenn sich durch dieses Szenar A	uswir-	
kungen auf den weiteren übungsorg	ganisa-	
torischen Ablauf ergeben, sind dies	se hier	
zu definieren.		
Aufträge an Personal der Ü	Jbungsleitung	
_	enar übungsorganisatorische Koordinationsmaßn	ahmen ergeben, sind diese hier zu definieren.
S	5 5	chiedsrichterbesprechung) im Übungsablauf. Betroffene
(bspw. Essensausgabe, Schiedsrichte	er, Einspieler) sind entsprechend darüber zu infor	mieren.
Auftrag an	Was zu tun?	Wie wird dieser informiert?
2.5 Inhaltliche Vorau	ssetzungen, Rahmenbedingunge	en und Anforderungen

Was sind die übungsinhaltlichen Rahmenbedingungen bzw. Voraussetzungen, die aus Sicht der Übungsleitung notwendig sind, um dieses Szenar in der Übung umzusetzen?

- Wenn das Szenar in die Übungslage eingebettet werden soll, ist es im Hinblick auf die Logik der Lageentwicklung zu überprüfen,

<ul> <li>Wenn das Szenar unabhängig zur Übun</li> </ul>	gslage erfolgen soll, sind hier nur die zwingenden Inhalte im Sinne der Übungsleitung aufzuführen.
Voraussetzungen in der Lage-	
entwicklung	
Gibt es bestimmte Voraussetzungen unter	
denen dieses Szenar eingespielt werden	
soll?	
Wenn ja, welche?	
Notwendige Elemente / Para-	
meter im Szenar	
Gibt es notwendige Elemente/ Parameter	
oder Ressourcen, die in der Lageentwick-	
lung geschaffen werden müssen, um	
dieses Szenar durchzuführen?	
Zwingende Lageeinspielungen	
/ Inhalte zur Umsetzung des	
Szenars	
Welche Inhalte/Lageeinspielungen sind in	
diesem Szenar zwingend notwendig, um	
die Vorgaben für dieses Szenar umzuset-	
zen (siehe 2.1) und um dieses Szenar	
schlüssig durchzuführen.	
Auswirkungen auf die weitere	
Lageentwicklung	
Wenn sich durch dieses Szenar Auswir-	
kungen auf den weiteren übungsinhaltli-	
chen Ablauf ergeben, sind diese hier zu	
definieren.	
Aufträge an Personal der Übung	gsleitung

Wenn sich mit diesem Steuerungsszenar Koordinationsmaßnahmen für die Übungssteuerung oder -auswertung ergeben, sind diese hier zu

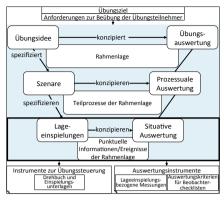
Beispiel: Es soll ein "Zeitsprung" in der Lageentwicklung durchgeführt werden. Einspieler sind darüber zu informieren, den Übungsteilnehmern den neuen Lagestand zu kommunizieren (bspw. durch Lagevortrag und neue Lagekarte) und Schiedsrichter sind zu informieren, um Beobachtung und Bewertung der Leistungen anzupassen.

Auftrag an	Was zu tun?	Wie wird dieser informiert?

# Prozessbeschreibung

### 3: Entwicklung der Lageeinspielungen

Die Lageeinspielung ist das Element szenarbasierter Übungen, das die abstrakten Ideen des Szenars bzw. die gesamte fiktive Welt von der Übungsleitung zu den Übungsteilnehmern transportiert, indem sie durch realitätsnahe, punktuelle Lageinformationen ein zunehmend konkreter werdendes, mentales Modell der Rahmenlage bei den Übungsteilnehmern erzeugt. Erst mit den Lageeinspielungen entsteht die Übung in der Realität, weil hier alle Interaktionen mit den Übungsteilnehmern hinterlegt sind. Lageeinspielungen erfüllen drei wesentliche Funktionen: 1) Auslösen von Reaktionen bei den Übungsteilnehmern, 2) Erhebung von Auswertungsdaten und 3) Steuerungsinstrument der Übungsleitung. Während der Szenarentwicklung wurden Vorgaben für die Lageeinspielungen definiert – welche Reaktionen auszulösen, welche situativen Auswertungen zu ermöglichen sind. Es wurden zwingende Lageeinspielungen abgeleitet, die nun umzusetzen sind. Im Schritt "Entwicklung der Lageeinspielungen mit ihren situativen Auswertungen" werden die Vorgaben aus der Szenarbeschreibung in realitätsnahe Lageein-



spielungen umgesetzt bzw. die Rahmenlage in mehrere, punktuelle Informationen/Ereignisse der Rahmenlage instanziiert, die Reaktionen bei den Übungsteilnehmern auslösen sollen, sowie entsprechende Messungen für eine situative Auswertung ermöglicht. Dazu werden Lageeinspielungen und deren mögliche Abhängigkeiten identifiziert, anschließend ausgearbeitet und Erwartungsbilder formuliert. Mit der Entwicklung der Lageeinspielungen ist die inhaltliche Ausgestaltung der Übung zunächst beendet.

#### Zielsetzung:

- Umsetzung und Instanziierung der in der Szenarbeschreibung definierten Ziele und Vorgaben in realitätsnahe, punktuelle Ereignisse der Rahmenlage bzw. Lageinformationen, die Verhaltensweisen bei den Übungsteilnehmern für eine Beübung und Auswertung auslösen.
- Operationalisierung und Instanziierung der in der Szenarbeschreibung definierten Auswertungskriterien und Ermöglichen einer Datenerhebung für eine situative Auswertung.

#### **Umsetzung:**

Für die Entwicklung der Lageeinspielungen wird ein dreistufiger Prozess vorgeschlagen:

- (1) Identifikation von Lageeinspielungen, noch ohne deren konkreten Inhalt auszuformulieren, auf Basis zusammengefasster Spezifikationen und Vorgaben für die Lageeinspielungsentwicklung.
- (2) Identifikation von Abhängigkeiten zwischen in Teilschritt eins gefundenen Lageeinspielungen. Besonders wenn sich die Lage in Abhängigkeit von den Reaktionen der Übungsteilnehmer entwickelt (dynamische Lageentwicklung) müssen alternative Lageentwicklungsmöglichkeiten berücksichtigt und planerisch vorbereitet werden ("Was passiert, wenn sich die Übungsteilnehmer nicht konform zum erwarteten Verlauf verhalten?"), um logische Brüche während der Übung zu vermeiden.
- (3) Die entwickelten Lageeinspielungen sind in Teilschritt drei auszuarbeiten. Dazu sind Rahmendaten zu jeder Lageeinspielung, wie Ziel der Lageeinspielung, Einordnung in das Drehbuch der Übung sowie Aufträge für den Einspieler, wie bspw. Pflege bestimmter Übersichten oder Dokumentation des Einspielzeitpunktes, zu erarbeiten. Zusätzlich sind Angaben zur eigentlichen Einspielung/Lageinformation zu fixieren: Dazu zählt, wer, mit wem, wie kommuniziert, welches der zu vermittelnde Inhalt ist sowie ggf. weitere erforderliche Unterlagen. Es wird das erwartete Verhalten der Übungsteilnehmer auf die Lageeinspielung beschrieben sowie die voraussichtliche, für die mit der Aufgabe der Lageeinspielung verbundene Bearbeitungszeit der Übungsteilnehmer geschätzt, wodurch eine Überprüfung, ob der bei der Entwicklung der Übungsidee definierte, zeitliche Übungsablauf eingehalten werden kann, ermöglicht wird.

Die Ausformulierung der Lageeinspielungen und der Erwartungsbilder der Reaktionen ist Voraussetzung für die Übungssteuerung und die situative Auswertung der Übung. Abschließend werden alle Lageeinspielungen des Szenars tabellarisch zusammengefasst (3.4), wobei die voraussichtliche Bearbeitungszeit, einspielungsorganisatorische Aspekte (wer kommuniziert, wie, mit wem), Abhängigkeiten zwischen den Lageeinspielungen, Reaktionen sowie verschiedene Ablaufmöglichkeiten ("Wenn-Dann-Beziehungen") berücksichtigt werden. Mit Hilfe dieser szenarspezifischen Tabellen wird später das Drehbuch erstellt.

#### Überprüfung:

- % der in der Szenarbeschreibung als zwingend notwendig definierten Lageeinspielungen, die in diesem Schritt umgesetzt wurden.
- % der in der Szenarbeschreibung definierten Auswertungskriterien, zu denen die Lageeinspielungen eine entsprechende Datenerhebung ermöglichen.
- % der auswertungsrelevanten Lageeinspielungen, bei denen definiert wurde, wie die Reaktion der Übungsteilnehmer zu erheben ist.
- % der auswertungsrelevanten Lageeinspielungen, bei denen die erwartete Reaktion mess- bzw. von einem Außenstehenden beobachtbar ist.
- Grad der Vollständigkeit der Anweisungen an die Einspieler, hinsichtlich des mit den Lageeinspielungen einhergehenden Koordinationsbedarfs für die Beübung und Auswertung der Übungsteilnehmer.
- % der Lageeinspielungen, die unmittelbar Fähigkeiten/Prozesse der Übungsteilnehmer in einem angemessenen Schwierigkeitsgrad adressieren.

### **Detaillierte Prozessschritte**

#### 3.1: Spezifikationen für die Entwicklung der Lageeinspielungen

Szenare spezifizieren, was letztlich Lageeinspielungen umsetzen. Deshalb werden die bereits auf Ebene der Szenare definierten Spezifikationen mit Auswirkung auf Lageeinspielungen als Ausgangspunkt der inhaltlichen Ausgestaltung der Lageeinspielungen des jeweiligen Szenars zusammengefasst. In diesem Schritt werden alle Vorgaben und Restriktionen für die Lageeinspielungen, die durch Szenare definiert sind, zusammengetragen. Somit sind die Vorbereitungen für die eigentliche, kreative Lageeinspielungsentwicklung abgeschlossen. Es bietet sich an, zunächst alle Lageeinspielungen für ein Szenar zu entwickeln, ungeachtet dessen, ob Lageeinspielungen für mehrere Szenare genutzt werden können und am Ende auch in eine entsprechende Reihenfolge gebracht werden müssen.

#### 3.2: Entwicklung der Lageeinspielungen

Die Lageeinspielungsentwicklung für ein Szenar umfasst das Durchdenken, welche Lageeinspielungen überhaupt notwendig sind, um das Szenar logisch auszuplanen und das Planen, wie eine jede dieser Lageeinspielungen im Detail aussehen muss. Für das erste Durchdenken der erforderlichen Lageeinspielungen dient die sogenannte "Arbeitsumgebung" (Template 3.2), die die Lageeinspielungsentwicklung in zwei Teilschritten vorsieht (Konzeption sowie Entwicklung und Ausarbeitung der Lageeinspielungen). Zunächst werden auf Basis der in 3.1 zusammengefassten Spezifikationen Lageeinspielungen identifiziert (Teilschritt eins). Teilschritt zwei bewertet, ob es Abhängigkeiten zwischen bereits entwickelten oder nachfolgenden Lageeinspielungen gibt. Besonders bei Lageentwicklungen, die von Reaktionen der Übungsteilnehmern abhängen, sind alternative Lageentwicklungsmöglichkeiten zu berücksichtigen und planerisch vorzubereiten ("Was passiert, wenn sich die Übungsteilnehmer nicht konform zum erwarteten Verlauf verhalten?"). In diesem Schritt wird mit Hilfe der Arbeitsumgebung die wichtige Vorarbeit für die Entwicklung dieser Übungslogik garantiert.

#### 3.3: Ausarbeitung der Lageeinspielungen

Im diesem Schritt sind die generierten Lageeinspielungen auszuarbeiten. Dazu sind Rahmendaten zu jeder Lageeinspielung (Ziel der Lageeinspielung, Einordnung in das Drehbuch der Übung, Aufträge für den Einspieler zu erarbeiten. Zusätzlich sind Angaben zur eigentlichen Einspielung/Lageinformation zu fixieren: Dazu zählt, wer, mit wem, wie kommuniziert, welches der zu vermittelnde Inhalt ist sowie ggf. weitere erforderliche Unterlagen. Es wird das erwartete Verhalten der Übungsteilnehmer auf die Lageeinspielung beschrieben sowie die voraussichtliche, für die mit der Aufgabe der Lageeinspielung verbundene Bearbeitungszeit der Übungsteilnehmer geschätzt, wodurch eine Überprüfung, ob der bei der Entwicklung der Übungsidee definierte, zeitliche Übungsablauf eingehalten werden kann, ermöglicht wird. Durch die Formulierung des erwarteten Verhaltens bzw. einer Musterlösung je Lageeinspielung zusammen mit der Erhebung der Reaktion der Übungsteilnehmer während der Übung (lageeinspielungsbezogene bzw. situative Messung) ein SOLL-IST-Vergleich möglich. Ggf. ist es erforderlich, dass für die Durchführung oder Auswertung einer Lageeinspielung weitere Unterlagen zu erstellen sind. Diese Unterlagen sind in diesem Schritt mitzuentwickeln.

#### 3.4: Gedachter Verlauf des Szenars

In diesem Schritt werden alle Lageeinspielungen des Szenars tabellarisch zusammengefasst, wobei die voraussichtliche Bearbeitungszeit, einspielungsorganisatorische Aspekte (wer kommuniziert, wie, mit wem), Abhängigkeiten zwischen den Lageeinspielungen, Reaktionen sowie verschiedene Ablaufmöglichkeiten ("Wenn-Dann-Beziehungen") berücksichtigt werden. Mit Hilfe dieser szenarspezifischen Tabellen wird später das Drehbuch erstellt.

#### 3.5: Managementprozesse

- Stimme entwickelte Lageeinspielungen hinsichtlich ihrer Realitätsnähe und fachlichen Korrektheit zwischen den Übungserstellern ab, konsultiere ggf. Experten.
- Sofern Rollenspieler oder Lagedarsteller eingebunden werden sollen, sind diese in die relevanten Lageeinspielungen einzuweisen.

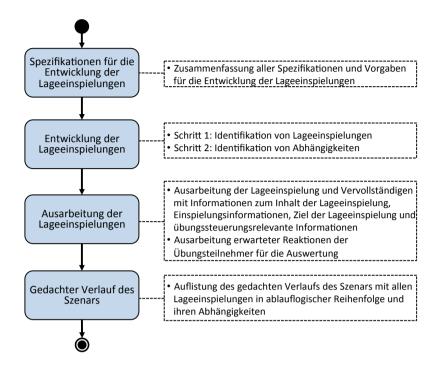
#### 3.6: Qualitätssicherung

3.0. Quantat	ssicilei ung
Kriterien	Maßnahmen
Zielorientierung	• Überprüfe, ob alle in der Szenarbeschreibung als zwingend notwendig definierten Lageeinspielungen umgesetzt wurden.
	• Überprüfe, ob die Lageeinspielungen den Spezifikationen aus der Szenarbeschreibung entsprechen.
Angemessenheit	• Überprüfe, ob und welche Lageeinspielungen die zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozesse der Übungsteilnehmer
	in einem angemessenen Schwierigkeitsgrad adressieren.
	• Überprüfe, ob die Übungsteilnehmer über die zur Erfüllung der gestellten Aufgaben notwendige Ausbildung und Ausstattung
	verfügen.
	• Überprüfe, ob alle Wechselwirkungen und Abhängigkeiten zwischen den Lageeinspielungen identifiziert wurden.
Auswertungs-	• Überprüfe, ob Datenerhebungen zu den Auswertungskriterien aus der Szenarbeschreibung durch die Lageeinspielungen er-
orientierung	möglicht werden.
	• Überprüfe, ob alle in der Szenarbeschreibung definierten situativen Messungen durch Lageeinspielungen ermöglicht werden.
	• Überprüfe, ob in allen auswertungsrelevanten Lageeinspielungen definiert wurde, wie die Reaktion der Übungsteilnehmer zu
	erheben ist, ob diese mess- bzw. von einem Außenstehenden beobachtbar sind und ob entsprechende Erwartungsbilder aus-
	formuliert wurden.
Steuerbarkeit	• Überprüfe, ob bei allen Lageeinspielungen alle für die Beübung und Auswertung der Übungsteilnehmer erforderlichen Koor-
	dinationsmaßnahmen durch Aufträge an die Einspieler umgesetzt sind.
	• Überprüfe, ob zu allen Lageeinspielungen, bei denen im Vergleich zum erwarteten Verlauf alternative Reaktionsmöglichkeiten
	für die Übungsteilnehmer bestehen, entsprechende Steuerungsmöglichkeiten der Übungsleitung vorbereitet wurden.
	• Überprüfe, ob alle identifizierten Wechselwirkungen und Abhängigkeiten zwischen den Lageeinspielungen im erwarteten
	Verlauf des Szenars dargestellt sind.

#### Compliance

- Überprüfe die Konformität der Inhalte der Lageeinspielungen und der erwarteten Reaktionen zu in der jeweiligen Szenarbeschreibung identifizierten Gesetzen, Vorschriften, Katastrophenschutzplänen oder sonstigen Regelungen.
- Überprüfe, ob die formulierten, auswertungsrelevanten Erwartungsbilder entsprechende Vorschriften oder sonstigen Regelungen berücksichtigen.

# Prozessmodell – 3: Entwicklung der Lageeinspielungen



# **Management Guidelines**

# 3: Entwicklung der Lageeinspielungen

Von	Input	
2	Szenarname	
2.2	Inhalte und Kontext	
2.2	Lösungsvorschlag der Übungsleitung	
2.5	Zwingend notwendige Lageeinspielungen	
2.6	Auswertungsspezifikationen	

Output	An			
Ausgearbeitete Lageeinspielungen	4.2	5.1	5.2	
Erwarteter Verlauf des Szenars mit Lage- einspielungen und wesentlichen Reaktio- nen der Übungsteilnehmer	4.1	5.1	5.2	
Weitere Unterlagen zur Einspielung				
Weitere Unterlagen zur Auswertung	4.2	Auswertung		

### **RACI-Chart**

Aktivitäten	Übungsersteller	Fachberater	Einspieler	Trainer/ Schiedsrichter/ Beobachter	Rollenspieler	Übungsteilnehmer
Spezifikationen für die Lageeinspielungen	R/A					
Generierung der Lageeinspielungen	R/A	C		С	С	
Entwicklung und Ausarbeitung der Lageeinspielungen	R/A	C		С	С	
Erwarteter Verlauf des Szenars	R/A					

RACI steht für Responsible (zuständig), Accountable (verantwortlich), Consulted (konsultiert) und Informed (informiert).

#### Qualitätskriterien und Metriken

Quantatskiit	erien und wietriken
Kriterien	Metriken
Zielorientierung	• % der in der Szenarbeschreibung als zwingend notwendig definierten Lageeinspielungen, die in diesem Schritt umgesetzt
	wurden.
	• % der Lageeinspielungen, deren Notwendigkeit sich aus den Vorgaben der Szenarbeschreibung begründen lässt.
Angemessenheit	• % der Lageeinspielungen, die unmittelbar Fähigkeiten/Prozesse der Übungsteilnehmer in einem angemessenen Schwierig-
	keitsgrad adressieren.
	• % der gestellten Aufgaben, zu deren Erfüllung die Übungsteilnehmer über die notwendige Ausbildung und Ausstattung verfü-
	gen.
	• % der Lageeinspielungen, die auf gegenseitige Wechselwirkungen und Abhängigkeiten überprüft wurden.
Auswertungs-	• % der in der Szenarbeschreibung definierten Auswertungskriterien, zu denen die Lageeinspielungen eine entsprechende Da-
orientierung	tenerhebung ermöglichen.
	• % der in der Szenarbeschreibung definierten situativen Messungen, die durch Lageeinspielungen umgesetzt werden.
	• % der auswertungsrelevanten Lageeinspielungen, bei denen definiert wurde, wie die Reaktion der Übungsteilnehmer zu erhe-
	ben ist.
	• % der auswertungsrelevanten Lageeinspielungen, deren Reaktionen mess- bzw. von einem Außenstehenden beobachtbar sind.
	• % der auswertungsrelevanten Lageeinspielungen, zu denen ein Erwartungsbild der Reaktion der Übungsteilnehmer formuliert
	wurde.
Steuerbarkeit	• Grad der Vollständigkeit der Anweisungen an die Einspieler in den Lageeinspielungen, hinsichtlich des mit den Lageeinspielungen einhergehenden Koordinationsbedarfs für die Beübung und Auswertung der Übungsteilnehmer.
	• % der Lageeinspielungen, bei denen im Vergleich zum erwarteten Verlauf alternative Reaktionsmöglichkeiten für die Übungs-
	teilnehmer bestehen, zu denen entsprechende Steuerungsmöglichkeiten vorbereitet wurden, im Vergleich zu allen Lageein-
	spielungen bei denen alternative Reaktionsmöglichkeiten bestehen.
	• % der Lageeinspielungen, deren Wechselwirkungen im erwarteten Verlauf des Szenars dargestellt wurden, im Vergleich zu
	allen Lageeinspielungen zwischen denen Wechselwirkungen bestehen.
Compliance	• % der Lageeinspielungen, deren Inhalte hinsichtlich ihrer Konformität mit bestehenden Gesetzen, Katastrophenschutzplänen,
	Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft wurden.
	• % der auswertungsrelevanten Erwartungsbilder, die auf Konformität mit entsprechenden Vorschriften überprüft wurden.

# Reifegradmodell

#### 3: Entwicklung der Lageeinspielungen

Die Reife des Managements des Prozesses "Entwicklung der Lageeinspielungen", der in der Szenarbeschreibung definierte inhaltliche und auswertungsrelevante Spezifikationen in zur Rahmenlage passende Lageeinspielungen umsetzt, ist:

#### 0 Non-existent (nicht existent):

Eine gezielte Entwicklung von Lageeinspielungen auf Basis konkreter inhaltlicher und auswertungsrelevanter Vorgaben einer Szenarbeschreibung erfolgt nicht. Es existiert kein Bewusstsein, dass Lageeinspielungen einem Übungsziel dienen, dass sie bewusst Reaktionen der Übungsteilnehmer auslösen sollen und diese auswertbar sein müssen.

#### 1 Initial (initial):

Die Notwendigkeit, dass Lageeinspielungen im Sinne des Übungsziels bewusst auswertbare Reaktionen auslösen müssen, ist bekannt. Es ist auch bekannt, dass solche Vorgaben in der jeweiligen Szenarentwicklung definiert werden. Entwickelte Lageeinspielungen werden bedarfsweise miteinander verglichen, sporadisch bei Treffen der Übungsersteller besprochen sowie – bei sich ergebendem Anpassungsbedarf oder in Reaktion auf spezifische Anforderungen der Drehbuchentwicklung – angepasst. Ein Abgleich zwischen erstellten Lageeinspielungen und den inhaltlichen und auswertungsrelevanten Vorgaben der Szenarbeschreibung erfolgt reaktiv und nicht unter Maßgabe einer definierten Vorgehensweise. Es ist nicht vorhersehbar, wie Lageeinspielungen ausgestaltet sind, da unbekannt ist, was diese leisten müssen. Eine Zusammenfassung von Vorgaben bevor mit der eigentlichen Entwicklung begonnen wird, erfolgt auf Eigeninitiative und ist, wie auch die Lageeinspielungsentwicklung selbst, ausschließlich von der individuellen Expertise der Übungsersteller abhängig.

#### 2 Repeatable but Intuitive (wiederholbar aber intuitiv):

Eine wenig strukturierte Vorgehensweise zur Entwicklung von Lageeinspielungen auf Basis von Vorgaben aus einer Szenarbeschreibung ist aus den Erfahrungen vergangener Übungen bekannt, teilweise dokumentiert und grundsätzlich wiederholbar. Das erlaubt eine grobe Abschätzung des Aufwandes und des Nutzens aus der Analogie. Die Lageeinspielungsentwicklung ist fehleranfällig und hängt wesentlich von wenigen, erfahrenen Leistungsträgern ab, die den Prozess planen, Verantwortlichkeiten festlegen ggf. eigene Unterlagen/Vordrucke zur Entwicklung und Ausarbeitung von Lageeinspielungen einbringen. Es bestehen keine Schulungen oder definierte Vorgehensweisen zur Entwicklung von Lageeinspielungen. Bedarfsweise werden erarbeitete Lageeinspielungen und Erwartungsbilder/Musterlösungen auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft oder mit erfahrenen Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern sowie mit den Vorgaben der Szenarbeschreibung abgestimmt. Die entwickelten Lageeinspielungen werden bei Bedarf zwischen den Übungserstellern diskutiert, ggf. Experten oder, wenn erforderlich, Rollenspieler bzw. Lagedarsteller hinzugezogen. Eine Anpassung der Lageeinspielungen erfolgt als Reaktion zu bei diesem Austausch identifizierten Anpassungsbedarfen. Entscheidungen über die Konzeption und Ausgestaltung der Lageeinspielungen werden von Lageeinspielung zu Lageeinspielung, individuell und auf Basis von Intuition getroffen, ohne Abstimmung mit den Vorgaben der Szenarbeschreibung oder Orientierung an einer einheitlichen Methodik. Eine einfache Qualitätskontrolle erlaubt gewisse Vorhersagbarkeit und Prozessverbesserung.

#### 3 Defined (definiert):

Eine Richtlinie definiert, wie inhaltliche und auswertungsrelevante Vorgaben aus einer Szenarbeschreibung schrittweise in szenarspezifische Lageeinspielungen umgesetzt werden. Es wird ein strukturierter Ansatz verwendet, welcher dokumentiert und den Übungserstellern der Organisation bekannt ist. Verfahrensabweichungen werden in der Regel nicht erkannt. Die Einarbeitung in die Methodik zur Lageeinspielungsentwicklung basiert wesentlich auf Eigeninitiative. Verfahrensweisen können aber durch Trainings vermittelt werden. Die Lageeinspielungsentwicklung beeinflusst zunehmend das Auslösen, Erheben und Auswerten von Reaktionen bei den Übungsteilnehmern im Sinne eines Übungsziels. Ausgearbeitete Lageeinspielungen mit ihren Funktionen, ihrem kontextuellem Bezug, ihren Erwartungsbildern, Abhängigkeiten und die geplante Einspielreihenfolge werden bei den Treffen der Übungsersteller diskutiert sowie ggf. Experten konsultiert oder, wenn erforderlich, Rollenspieler bzw. Lagedarsteller eingewiesen. Erwartungsbilder auswertungsrelevanter Lageeinspielungen werden an Trainer/Schiedsrichter/Beobachter kommuniziert. Erstellte Inhalte und Musterlösungen werden in der Regel auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft bzw. von diesen abgeleitet. Die Definition des Prozesses stellt sicher, dass wahrscheinlich zur Umsetzung der Szenare angemessene Lageeinspielungen mit logischer Einspielreihenfolge entwickelt werden. Einige Maßnahmen zur Qualitätssicherung sind bekannt und werden angewendet. Die Umsetzung des Prozesses liegt im Ermessen einzelner Übungsersteller und es existiert kein Verfahren, diese zu überprüfen, was zu Schwankungen in der Qualität der Lageeinspielungen führt.

#### 4 Managed and measurable (verwaltet und messbar):

Die zielgerichtete Entwicklung von Lageeinspielungen auf Basis von Vorgaben einer Szenarbeschreibung ist ein vollständig dokumentiertes Routineverfahren, was von den Übungserstellern verstanden wird. Abweichungen würden von den anderen Übungserstellern erkannt. Szenarbeschreibungen und ihre Lageeinspielungen sowie die Lageeinspielungen und Auswertungsinstrumente sind in zunehmendem Maße aufeinander abgestimmt. Erarbeitete Lageeinspielungen als Auslöser für bestimmte Verhaltensweisen bei den Übungsteilnehmern sind zunehmend an den Vorgaben der entsprechenden Szenare und somit am Übungsziel ausgerichtet und können bei Bedarf entsprechend angepasst werden. Das erwartete Verhalten der Übungsteilnehmer als Reaktion auf die Lageeinspielung ist Grundlage für die entsprechende Auswertung. Vorgaben und ausgearbeitete Lageeinspielungen mit ihren Funktionen, ihrem kontextuellem Bezug, ihren Erwartungsbildern, Abhängigkeiten und der geplanten Einspielreihenfolge werden bei den Treffen der Übungsersteller diskutiert und abgestimmt. Inhalte wie Erwartungsbilder werden proaktiv auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft und ggf. angepasst. Die Lageeinspielungen enthalten stets für die Einspielung und Auswertung notwendige Anweisungen an die Einspieler. Mit Hilfe von Qualitätszielen und Metriken können die Lageeinspielungsentwicklung überwacht, darauf aufbauend Entscheidungen getroffen, die Qualität von Lageeinspielungen bewertet sowie, sofern erkannt, Verbesserungen vorangetrieben werden. Die Übungsersteller sind ausreichend qualifiziert, interne Ex-

perten werden mit einbezogen und der Wissensaustausch gefördert.

#### 5 Optimised (optimiert):

Die Entwicklung der Lageeinspielungen basiert auf einem dokumentierten, von Übungserstellern gelebten Prozess, der stets berücksichtigt wird, sobald Lageeinspielungen für eine Übung zu entwickeln sind. Alle Vorgaben aus der Szenarbeschreibung werden bei den Lageeinspielungen konsequent umgesetzt. Die Abstimmung zwischen den Vorgaben aus der Szenarbeschreibung, den entwickelten Lageeinspielungen sowie den entsprechenden Erwartungsbildern ist proaktiv. Die Übungsersteller sind in der Lage, Herausforderungen, Schwächen und deren Ursachen bei der Lageeinspielungsentwicklung zu erkennen und vorbeugende Maßnahmen zu ergreifen. Qualitätsziele und Metriken werden genutzt, um die Lageeinspielungsentwicklung systematisch fortlaufend zu verbessern. Festgestellte Verbesserungsmöglichkeiten werden auch auf andere Übungen übertragen. Die Aus- und Weiterbildung der Übungsersteller, stetiger Wissensaustausch sowie die Konsultation externer Experten wird unterstützt.

### 3. Lageeinspielungen für das Szenar:

### 3.1 Spezifikationen für die Entwicklung der Lageeinspielungen

In den Lageeinspielungen ist sicherzustellen, dass:

- Die in 2.1 "Einordnung des Szenars" definierten Vorgaben aus der Übungsidee,
- Der in 2.2 "Inhaltsschwerpunkte des Szenars" unter "Inhalte und Kontext" definierte "Rote Faden" des Szenars sowie
- Die in 2.5 "Inhaltliche Voraussetzungen, Rahmenbedingungen und Anforderungen" festgelegten, zwingenden Lageeinspielungen

umgesetzt werden und eine Auswertung gemäß der in 2.6 definierten Spezifikationen ermöglicht wird. Die Lageeinspielungen werden in 3.2 generiert und in 3.3 detailliert ausgearbeitet:

- Eine mögliche "Arbeitsumgebung" für die Entwicklung der Lageeinspielungen wird in 3.2 vorgeschlagen.
- Trage zunächst in diese Tabelle die in 2.5 "Inhaltliche Voraussetzungen, Rahmenbedingungen und Anforderungen" als zwingend notwendig festgelegten Lageeinspielungen ein.
- Bei der weiteren Lageeinspielungsentwicklung gibt es zwei Schritte:
  - Schritt 1: Setze ausgehend von den zwingend notwendigen Lageeinspielungen die Vorgaben für die Lageeinspielungsentwicklung für dieses Szenar im Kontext der Rahmenlage um bzw. löse durch die neue Lageeinspielung sich bereits ergebende Abhängigkeiten vorheriger Lageeinspielungen auf (z.B. es soll ein Kfz-Unfall in einem Bereitstellungsraum simuliert werden; dazu ist es notwendig, vorher Kfz in diesen Bereitstellungsraum einzuspielen).
  - Schritt 2: Identifiziere und beschreibe Abhängigkeiten, die sich aus dieser Lageeinspielung neu ergeben oder zwischen dieser und möglichen folgenden oder vorherigen Lageeinspielungen bestehen.
- Berücksichtige zudem durch Lageeinspielungen, was im Übungsablauf geschehen soll, wenn sich die Übungsteilnehmer nicht konform zum gedachten Verlauf dieses Szenars verhalten (z.B. Übungsteilnehmer reagieren nicht auf den Kfz-Unfall mit fünf Verletzten).
- Wenn immer möglich, sollten die Reaktionen der Übungsteilnehmer auf Lageeinspielungen messbar sein oder das Auswertungsziel der Übung unterstützen.
- Sobald alle Lageeinspielungen und Abhängigkeiten für dieses Szenar entwickelt sind, sind diese in 3.3 detaillierter auszuarbeiten und mit den Reaktionen der Übungsteilnehmer in 3.4 "Gedachter Verlauf des Szenars mit Lageeinspielungen und wesentlichen Reaktionen der Übungsteilnehmer" zusammenzufassen.

# 3.2 Entwicklung der Lageeinspielungen – Die Arbeitsumgebung

Liste identifizierter Lageeinspielungen und ihrer Beziehungen zueinander:

	Schritt 1	Identifikation möglicher Lageeinspielungen	Schritt 2: Identifikation von Abhängigkeiten			
LfdNr.	Bezeichnung der Lage- einspielung	Inhaltliche Zusammenfassung	Vorausgesetzte Merkmale für diese Lageeinspielung	Notwendiger Vorgänger		

# 3.3 Ausarbeitung der Lageeinspielungen

Die in 3.2 entwickelten Ideen für Lageeinspielungen werden hier detaillierter ausformuliert. Für jede in 3.2 entwickelte Lageeinspielung ist ein Exemplar des Templates 3.3 auszufüllen.

Lageeinspielung:	Einspielungscode (Kürzel des Szenars + LfdNr.) oder B	ezeichnung 1/2
Einspielzeitpunkt:	Zeit/Ereignis	notwendiger Vorgänger
Ziel der Lageeinspielung:	ZeinEreignis	notwendiger vorganger
Was soll mit dieser Lageeinspielung bewirkt we Was verändert sich in der Lage durch diese Lage		
Aanakta dan Übungaata		
Aspekte der Übungsste	euerung:	
Drehbuchinformation:		
Ist diese Lageeinspielung an besondere Vo	lel zu dieser ausgelöst werden? Wenn ja, welche? rbedingungen geknüpft? Wenn ja, an welche? ndere Bedingungen für nachfolgende Lageeinspielungen	erstellt? Wenn ja, welche?
	He das Firenciales with a set of the second	führer /herry Dflere hestissestes Übersich
	llte der Einspieler mit/nach dieser Lageeinspielung durch folgsmeldung der Einspielung, Dokumentation bei Verär	· · ·

# Lageeinspielung:

#### Einspielungscode (Kürzel des Szenars + LfdNr.) oder Bezeichnung

2/2

# Einspielungsinformationen:

Wer	An wen	Wie			
Welcher simulierte Akteur in der Lage?	An welche Gruppe/Person der Übungsteilnehmer?	Welches Kommunikationsmedium soll dazu genutzt / simuliert werden?			
-					
Inhalt: Was ist der Inhalt der Meldung? Lagee	Inhalt: Was ist der Inhalt der Meldung? Lageeinspielungen können dazu dienen, Lageinformationen oder Aufträge an die Übungsteilnehmer zu				

kommunizieren, Daten zu erfassen (bspw. bei Auswertungsszenaren) oder den organisatorischen Übungsablauf zu steuern.

# Verweis auf weitere Unterlagen für diese Lageeinspielung:

Falls weitere Unterlagen für diese Lageeinspielung erforderlich sind, sind diese hier aufzuführen und dieser Lageeinspielung in den Unterlagen für den Einspieler anzuhängen.

# Erwartete Maßnahmen und Entschlüsse der Übungsteilnehmer: Wenn sich aus dieser Lageeinspielung eine Handlungsnotwendigkeit für die Übungsteilnehmer ergibt, sind hier die entsprechenden Einzelmaßnahmen im Sinne einer "Musterlösung" aufzuführen.

# Voraussichtliche Bearbeitungszeit für die Übungsteilnehmer:

Wie lange wird die Lösung der gestellten Aufgabe durch die Übungsteilnehmer dauern?

Lageeinspielungen für das Szenar:	
	Seite 5 von 3

# 3.4 Gedachter Verlauf des Szenars mit Lageeinspielungen und wesentlichen Reaktionen der Übungsteilnehmer

Zum gedachten Verlauf des Szenars zählen neben der logischen Abfolge der Lageeinspielungen auch wesentliche Reaktionen der Übungsteilnehmer, die Einfluss auf den Verlauf des Szenars haben (bspw. Abhängigkeiten mit Wenn-Dann-Beziehungen). Für die wesentlichen Reaktionen der Übungsteilnehmer können nur die Spalten "Bezeichnung des Ereignisses" und "Bemerkung" ausgefüllt werden. Die Tabelle kann beliebig erweitert werden und dient als Grundlage für die Entwicklung des Drehbuches.

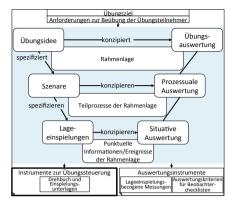
	Gedachter Verlauf des Szenars mit Lageeinspielungen			Einspielungsorganisation			Abhängigkeiten
Einspie- lungs- code	Bearbei- tungszeit in Minuten	Bezeichnung des Ereignisses Besondere Ereignisse während der Übung / Reaktionen der Übungsteilnehmer / Lageeinspielungen	Auswirkungen / Wenn-Dann- Beziehungen Auswirkungen des Ereignisses / der Reaktion / der Lageeinspielung auf den weiteren Verlauf	Wer		Kommunika- tionsmedium	Einspielungscode des notwendigen Vorgängers / Ereignis

### **Prozessbeschreibung**

### 4: Entwicklung des Drehbuchs und der Einspielungsunterlagen

Die "Einspielung" vorbereiteter Lageeinspielungen während der Übung orientiert sich am Drehbuch, welches alle Lageeinspielungen der Übung chronologisch geordnet mit den jeweiligen Einspielzeitpunkten in einer Übersicht repräsentiert und somit den tatsächlichen Übungsverlauf abbildet. Das Drehbuch, als Abbild der Rahmenlage mit den Lageeinspielungen, ist das wesentliche Instrument der Übungsleitung zur Übungssteuerung. Es ist eine wichtige Kommunikationshilfe für die Einspieler der Lageeinspielungen, für die Schiedsrichter aber auch für alle Interessierten, die einen tiefen und dennoch schnellen Einblick in die Übung erhalten wollen.

Zu Beginn der Drehbuchentwicklung liegen die Lageeinspielungen szenarweise geordnet vor. Mit dem Drehbuch werden die verschiedenen Szenare und deren Lageeinspielungen wieder zusammengeführt. Auf dem Drehbuch aufbauend werden die Einspielungsunterlagen, das ist eine Sammlung aus jeweils einem Blatt für jede Lageeinspielung, das dem Einspieler genaue Anweisungen für die jeweilige Lageeinspielung gibt,



entwickelt. Drehbuch und Einspielungsunterlagen ergeben die Unterlagen für die Einspieler und sind somit die zentralen Unterlagen für die Übungssteuerung.

#### Zielsetzung:

- Zusammenführen der Lageeinspielungen der einzelnen Szenare zu einem gemeinsamen Drehbuch, wobei die szenarinterne Ablauflogik erhalten bleibt und der in der Übungsidee geplante Übungsablauf und Analyseplan eingehalten bzw. umgesetzt werden.
- Erarbeitung aller für den Einspieler relevanten Unterlagen zur lageeinspielungsbasierten Beübung der Übungsteilnehmer während der Übung.

#### Umsetzung:

Zunächst ist das Drehbuch zu entwickeln. Dazu sind die Lageeinspielungen der einzelnen Szenare entweder szenarweise sequentiell oder ähnlich einem Reißverschlussverfahren in Abstimmung mit dem in der Übungsidee definierten Übungsablauf zu einem Ablaufplan für die Übung zu erstellen.

Basierend auf der geplanten Einspielreihenfolge des Drehbuchs sind die Einspielungsunterlagen für die Einspieler zu erstellen. Ggf. können mit diesem Schritt erst bestimmte Musterlösungen oder Erwartungsbilder zu von den Übungsteilnehmern erwarteten Verhaltensweisen erstellt werden, wenn Einspielzeitpunkte oder der Stand der Lageentwicklung zu einen bestimmten Zeitpunkt bekannt sind. Die Fertigstellung dieser Erwartungsbilder ist parallel durchzuführen.

#### Überprüfung:

- Differenz zwischen der Summe der Bearbeitungszeiten der einzelnen Lageeinspielungen und der Netto-Übungszeit des in der Übungsidee definierten Übungsablaufs.
- % der Lageeinspielungen im Drehbuch deren Einspielreihenfolge mit der des erwarteten Verlaufs im jeweiligen Szenar übereinstimmt und mit dem jeweiligen Szenarentwickler abgestimmt wurde.
- Grad der Vollständigkeit der Einspielungsunterlagen.
- % des Übungsleitungspersonals, das in das Drehbuch mit Einspielzeitpunkten, bestehenden Abhängigkeiten zwischen den Lageeinspielungen und Aufträgen an das Übungsleitungspersonal eingewiesen wurde.
- % der Einspieler, die in die Einspielungsunterlagen eingewiesen wurden.
- % der Einspieler, die in ein Verfahren zur Koordination der Einspielung eingewiesen wurden.

#### **Detaillierte Prozessschritte**

#### 4.1: Entwicklung des Drehbuchs

Das Drehbuch repräsentiert sowohl Rahmenlage der Übung als auch die chronologische Anordnung aller Lageeinspielungen aller Szenare. In ihm sind alle Lageeinspielungen der Übung in tatsächlicher Reihenfolge zusammengefasst. Es wird entwickelt, indem die Lageeinspielungen der Szenare entweder szenarweise sequentiell oder ähnlich einem Reißverschlussprinzip übergreifend zusammengefügt werden. Dabei sind der Erhalt der szenarinternen, bei der Entwicklung der Lageeinspielungen festgelegten Ablauflogik und der logischen Bedingungen zwischen Lageeinspielungen verschiedener Szenare, sofern es diese gibt, erfolgskritisch. Darüberhinaus können die Lageeinspielungen der verschiedenen Szenare in beliebiger Reihenfolge geordnet werden. Darüber hinaus sollten die Kadenz der Einspielung im Vergleich zur Schwierigkeit der Lageeinspielungen sowie die geschätzte Bearbeitungszeit der einzelnen Lageeinspielungen mit der "Netto-Übungszeit" aus dem in der Übungsidee geplanten Übungsablauf abgestimmt sein.

Ggf. wird mit diesem Schritt festgestellt, dass Lageeinspielungen fehlen oder zu viele entwickelt wurden. So müssen evtl. zusätzliche Lageeinspielungen entwickelt oder bestehende als "Reserve" zurückgestellt werden, sofern sie nicht kritisch für die szenarinterne Ablauflogik, die Steuerung oder Auswertung der Übung sind.

Das jeweilige Drehbuch einer Übung wird immer übungsspezifisch sein. Enthalten sollten aber die Einspielzeitpunkte der Lageeinspielungen in Realzeit oder in Abhängigkeit von Vorgänger oder Übungsanfangszeit, Abhängigkeiten zwischen Lageeinspielungen oder von bestimmten Ereignissen der Übung sowie Aufträge an das Übungsleitungspersonal sein. Zudem sollte zusätzlich zur Dokumentation auf der Einspielungsunterlage auch im Drehbuch dokumentiert werden, ob die Lageeinspielung tatsächlich eingespielt wurde.

#### 4.2: Entwicklung der Einspielungsunterlagen

Basierend auf der chronologischen Abfolge der Lageeinspielungen im Drehbuch und den Informationen über die Lageeinspielungen sind die Unterlagen für die Einspieler zu erstellen, sodass für jede Lageeinspielung ein separates Dokument (1 Blatt) zur Verfügung steht. Die Einspielungsunterlagen bilden die Arbeitsgrundlage der Einspieler während der Übung und dienen als Koordinationsinstrument der Übungsleitung für die Einspieler. Falls für die jeweiligen Lageeinspielungen weitere Unterlagen/Anhänge erforderlich sind, sind diese den jeweiligen Lageeinspielungen direkt anzuhängen, um zu vermeiden, dass bei der Übungsdurchführung Dokumente fehlen oder der Einspieler diese suchen muss. Falls für die Erarbeitung übungsauswertungsrelevanter Dokumente erst mit diesem Schritt entsprechende Informationen gewonnen wurden, sind mit diesem Schritt auch die auswertungsrelevanten Dokumente fertigzustellen und entsprechend zuzuordnen. Mit der Fertigstellung der Einspielungsunterlagen ist die inhaltliche Übungsentwicklung abgeschlossen.

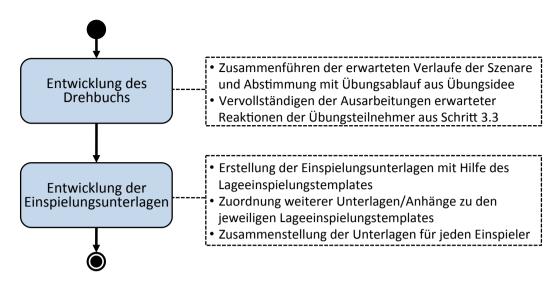
#### 4.3: Managementprozesse

- Weise das Übungsleitungspersonal in das Drehbuch mit Einspielzeitpunkten, Abhängigkeiten zwischen den Lageeinspielungen sowie entsprechenden Aufträgen an das Übungsleitungspersonal ein.
- Weise die Einspieler in die Einspielungsunterlagen und deren Nutzung während der Übung ein, passe ggf. die Einspielungsunterlagen auf die Bedürfnisse der Einspieler an.
- Entwickle ein Verfahren zur Koordination der Einspieler während der Übung und weise diese entsprechend ein.
- Teste die Einspielung der Lageeinspielungen und die Erhebung der entsprechenden Reaktionen mit den Einspielern.

#### 4.4: Qualitätssicherung

Kriterien	Maßnahmen			
Zielorientierung	• Überprüfe, ob die Summe der Bearbeitungszeiten der einzelnen Lageeinspielungen der Netto-Übungszeit des in der Übungs-			
	idee definierten Übungsablaufs entspricht.			
	• Überprüfe, ob die Gesamtheit der Lageeinspielungen die Vorgaben für die Beübung der Übungsteilnehmer aus der Übungs-			
	idee umsetzt und eine entsprechende Auswertung gemäß diesen Vorgaben ermöglicht.			
Angemessenheit	• Überprüfe, ob bei der Zusammenführung der Lageeinspielungen der einzelnen Szenare die szenarinterne Ablauflogik erhalten			
	bleibt und stimme dies mit den entsprechenden Szenarentwicklern ab.			
	• Überprüfe, ob die Kadenz der Lageeinspielungen für den Ausbildungsstand der Übungsteilnehmer angemessen ist.			
Auswertungs-	• Überprüfe und stelle ggf. die Erwartungsbilder und Musterlösungen zu auswertungsrelevanten Lageeinspielungen aus "Ent-			
orientierung	wicklung der Lageeinspielungen mit ihren situativen Messungen" mit den Informationen über den geplanten Stand der Lage-			
	entwicklung und relevanter Einspielzeitpunkte fertig.			
Steuerbarkeit	• Überprüfe, ob alle Abhängigkeiten und Wechselwirkungen zwischen den Lageeinspielungen im Drehbuch dargestellt sind.			
	• Überprüfe, ob die Einspielungsunterlagen vollständig ausgefüllt sind und ggf. alle einspielungs- und auswertungsrelevanten			
	Dokumente und weiteren Unterlagen erarbeitet und zugeordnet sind.			
Compliance	• Überprüfe, ob die geplante Lageentwicklung des Drehbuchs konform zu bestehenden Gesetzen, Vorschriften, Katastrophen-			
	schutzplänen oder sonstigen Regelungen ist.			

# Prozessmodell – 4: Entwicklung des Drehbuchs und der Einspielungsunterlagen



# **Management Guidelines**

# 4: Entwicklung des Drehbuchs und der Einspielungsunterlagen

Von	Input
3.3	Ausgearbeitete Lageeinspielungen
3.3	Weitere Unterlagen zur Einspielung
3.3	Weitere Unterlagen zur Auswertung
3.4	Erwarteter Verlauf des Szenars mit Lageeinspielungen und wesentlichen Reaktionen der Übungsleitung

Output	An		
Anweisungen für Personal der Übungs-	5.1	5.2	
leitung			
Drehbuch - Ablaufplan der Einspielun-	5.2		
gen mit Einspielzeitpunkten			
Einspielungsunterlagen	Einspieler		
Ggf. fertiggestellte, auswertungsrelevan-	Auswertung		
te Dokumente (z.B. Erwartungsbilder,			
Musterlösungen)			

#### **RACI-Chart**

Aktivitäten	Übungsersteller	Fachberater	Einspieler	Trainer/ Schiedsrichter/ Beobachter	Rollenspieler	Übungsteilnehmer
Entwicklung des Drehbuchs	R/A			I	1	
Entwicklung der Einspielungsunterlagen	R/A	С	I	I	I	

RACI steht für Responsible (zuständig), Accountable (verantwortlich), Consulted (konsultiert) und Informed (informiert).

#### Qualitätskriterien und Metriken

Kriterien	Metriken			
Zielorientierung	<ul> <li>Differenz zwischen der Summe der Bearbeitungszeiten der einzelnen Lageeinspielungen und der Netto-Übungszeit des in der Übungsidee definierten Übungsablaufs</li> <li>Grad der Übereinstimmung zwischen den Vorgaben für die Beübung der Übungsteilnehmer aus der Übungsidee und den</li> </ul>			
	Lageeinspielungen im Drehbuch, die die Übungsteilnehmer mit entsprechenden Aufgabenstellungen konfrontieren.  • Grad der Übereinstimmung zwischen den Vorgaben für die Auswertung gezeigter Leistungen aus der Übungsidee und den Lageeinspielungen im Drehbuch, die eine solche Auswertung ermöglichen.			
Angemessenheit	% der Lageeinspielungen im Drehbuch deren Einspielreihenfolge mit der des erwarteten Verlaufs im jeweiligen Szenar übereinstimmt und mit dem jeweiligen Szenarentwickler abgestimmt wurde      Verhältnis zwischen Kadenz der Lageeinspielungen und Ausbildungsstand der Übungsteilnehmer.			
Auswertungs- orientierung	• % der Erwartungsbilder/Musterlösungen, die auf den jeweiligen Stand der Lageentwicklung abgestimmt sind.			
Steuerbarkeit	<ul> <li>% der Lageeinspielungen, deren Wechselwirkungen im Drehbuch dargestellt wurden, im Vergleich zu allen Lageeinspielungen zwischen denen Wechselwirkungen bestehen.</li> <li>Grad der Vollständigkeit der Einspielungsunterlagen.</li> </ul>			
	<ul> <li>% des Übungsleitungspersonals, das in das Drehbuch mit Einspielzeitpunkten, bestehenden Abhängigkeiten zwischen den Lageeinspielungen und Aufträgen an das Übungsleitungspersonal eingewiesen wurde.</li> <li>% der Einspieler, die in die Einspielungsunterlagen eingewiesen wurden.</li> <li>% der Einspieler, die in ein Verfahren zur Koordination der Einspielung eingewiesen wurden.</li> <li>% der Lageeinspielungen, die getestet wurden (mit Einspielung, Reaktion der Übungsteilnehmer und Erhebung der Reaktion).</li> </ul>			
Compliance	% der durch das Drehbuch umgesetzten Rahmenlage, deren Lageentwicklung auf Konformität zu bestehenden Gesetzen,     Vorschriften, Katastrophenschutzplänen oder sonstigen Regelungen überprüft wurde.			

### Reifegradmodell

### 4: Entwicklung des Drehbuchs und der Einspielungsunterlagen

Die Reife des Managements des Prozesses "Entwicklung des Drehbuchs und der Einspielungsunterlagen", der die jeweiligen Lageeinspielungen der einzelnen Szenare zu einem gemeinsamen Drehbuch zusammenführt und alle, für den Einspieler relevanten Unterlagen zur lageeinspielungsbasierten Interaktionen mit den Übungsteilnehmern während der Übung erstellt, ist:

#### 0 Non-existent (nicht existent):

Ein Drehbuch, welches alle Lageeinspielungen einer Übung in ihrer ablauflogischen Reihenfolge darstellt, sowie eine Sammlung aller Lageeinspielungen mit einspielungs- und auswertungsrelevanten Unterlagen für den Einspieler werden nicht erstellt. Es existiert kein Bewusstsein, dass ein Drehbuch das wesentliche Mittel zur Steuerung einer szenarbasierten Übung ist und im Vorfeld der Übung ausgearbeitete Einspielungsunterlagen den Koordinations- und Arbeitsaufwand für die Einspieler während der Übung reduzieren sowie Grundlage einer Auswertung sind.

#### 1 Initial (initial):

Die Notwendigkeit, zur Vorbereitung der Übungssteuerung eine Übersicht aller Lageeinspielungen mit ihrer ablauflogischen Reihenfolge und Einspielzeitpunkten zu erstellen, ist bekannt. Es ist auch bekannt, dass im Vorfeld der Übung ausgearbeitete Einspielungsunterlagen den Koordinations- und Arbeitsaufwand für die Einspieler während der Übung reduzieren sowie Grundlage einer Auswertung sind. Ein Drehbuch und Einspielungsunterlagen werden ad hoc in Reaktion auf übungsspezifische Anforderungen erstellt. Beides wird sporadisch bei Treffen der Übungsersteller besprochen und bei sich ergebendem Änderungsbedarf angepasst. Ein Abgleich zwischen dem entwickelten Drehbuch mit den Informationen aus und über die Lageeinspielungen der Szenare, Aufträgen für das Übungsleitungspersonal aus den Szenarbeschreibungen oder dem Übungsablauf sowie entsprechende Abgleiche für Einspielungsunterlagen erfolgen reaktiv und auf Basis von Eigeninitiative und nicht unter Maßgabe einer definierten Vorgehensweise. Es ist nicht vorhersehbar, wie ein Drehbuch oder Einspielungsunterlagen ausgestaltet sind, da relevante Inhalte und entsprechende Anforderungen jeweils unbekannt sind. Die Entwicklung von Drehbuch und Einspielungsunterlagen hängt ausschließlich von der individuellen Expertise der Übungsersteller ab.

#### 2 Repeatable but Intuitive (wiederholbar aber intuitiv):

Eine wenig strukturierte Vorgehensweise zur Entwicklung von Drehbuch und Einspielungsunterlagen ist aus den Erfahrungen vergangener Übungen bekannt, teilweise dokumentiert und grundsätzlich wiederholbar. Das erlaubt eine grobe Abschätzung des Aufwandes und des Nutzens aus der Analogie. Die Entwicklung von Drehbuch und Einspielungsunterlagen ist fehleranfällig und hängt wesentlich von wenigen, erfahrenen Leistungsträgern ab, die den Prozess planen, Verantwortlichkeiten festlegen ggf. eigene Unterlagen/Vordrucke für ein Drehbuch oder Einspielungsunterlagen einbringen. Es bestehen keine Schulungen oder definierte Vorgehensweisen zur Entwicklung von Drehbüchern und Einspielungsunterlagen oder über jeweils notwendige Inhalte. Bedarfsweise werden erarbeitete Drehbücher mit den Lageeinspielungen auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft, zusammen mit den Einspielungsunterlagen untereinander oder mit den Einspielern abgestimmt und an die Übungsleitung vor Übungsbeginn kommuniziert. Entsprechende Anpassungen erfolgen als Reaktion zu bei diesem Austausch identifizierten Anpassungsbedarfen. Entscheidungen über die Struktur und Ausgestaltung von Drehbuch und Einspielungsunterlagen werden von Übung zu Übung intuitiv getroffen, ohne Orientierung an einer einheitlichen Methodik oder Vorgabe. Eine einfache Qualitätskontrolle erlaubt gewisse Vorhersagbarkeit und Prozessverbesserung.

#### 3 Defined (definiert):

Eine Richtlinie definiert, wie die Lageeinspielungen unter Beachtung ihrer szenarspezifischen Rahmenbedingungen und unter Einhaltung der Restriktionen des Übungsablaufs zu einem Drehbuch zusammengeführt werden und wie entsprechende Einspielungsunterlagen erstellt werden. Es wird ein strukturierter Ansatz verwendet, welcher dokumentiert und den Übungserstellern der Organisation bekannt ist. Verfahrensabweichungen werden in der Regel nicht erkannt. Die Einarbeitung in die Methodik zur Entwicklung von Drehbuch und Einspielungsunterlagen basiert wesentlich auf Eigeninitiative. Verfahrensweisen können aber durch Trainings vermittelt werden. Mit den entsprechenden Verantwortlichen wird die Einspielreihenfolge der Lageeinspielungen mit dem erwarteten Szenarverlauf, Abhängigkeiten der Lageeinspielungen, die Einspielkadenz mit dem Ausbildungsstand der Übungsteilnehmer und die summierte Bearbeitungszeit zur Lösung der in den Lageeinspielungen gestellten Aufgaben mit der Netto-Übungszeit abgestimmt. Drehbuch und Einspielungsunterlagen werden bei den Treffen der Übungsersteller diskutiert und abgestimmt. In der Regel wird die im Drehbuch abgebildete Lageentwicklung auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft. Es werden Verfahren zur Koordination der Übungsleitung entwickelt und kommuniziert und die Einspielung der Lageeinspielungen getestet. Die Übungssteuerung orientiert sich zunehmend am Drehbuch. Bewährte Strukturen und Inhalte von Drehbüchern und Einspielungsunterlagen werden übernommen und beibehalten. Die Definition des Prozesses stellt sicher, dass als wesentliches Instrument für die Übungssteuerung wahrscheinlich ein angemessenes Drehbuch und Einspielungsunterlagen entwickelt werden. Einige Maßnahmen zur Qualitätssicherung sind bekannt und werden angewendet. Die Erstellung von Drehbuch und Einspielungsunterlagen liegt im Ermessen Einzelner und es existiert kein Verfahren, den Prozess zu überprüfen, was zu Schwankungen in der Qualität führt.

#### 4 Managed and measurable (verwaltet und messbar):

Das Zusammenführen der Lageeinspielungen der Szenare zu einem Drehbuch und die Erstellung von Einspielungsunterlagen ist ein vollständig dokumentiertes Routineverfahren, was von den Übungserstellern verstanden wird. Abweichungen würden von anderen Übungserstellern erkannt. Drehbuch, erwarteter Verlauf der Szenare, geplanter Übungsablauf, Einspielungsunterlagen und die Übungssteuerung sind in zunehmendem Maße aufeinander abgestimmt. Die im Drehbuch abgebildete Lageentwicklung wird proaktiv auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft. Vor der Übung werden das Drehbuch an das Übungsleitungspersonal kommuniziert und die Einspieler in Drehbuch und Einspielungsunterlagen eingewiesen. Es gibt einen gut definierten Prozess für den Einsatz und die Koordination der Übungsleitung zur Einspielung der Lageeinspie-

lungen und zur Erhebung der Reaktionen bei der Übungsdurchführung, der vor Übungsbeginn getestet wird. Mit Hilfe von Qualitätszielen und Metriken kann die Entwicklung von Drehbuch und Einspielungsunterlagen überwacht, darauf aufbauend Entscheidungen getroffen, die Qualität bewertet sowie, sofern erkannt, Verbesserungen vorangetrieben werden. Die Übungsersteller sind ausreichend qualifiziert, interne Experten werden mit einbezogen und der Wissensaustausch gefördert.

#### 5 Optimised (optimiert):

Die Entwicklung von Drehbuch und Einspielungsunterlagen basiert auf einem dokumentierten, von Übungserstellern gelebten Prozess, der stets berücksichtigt wird, sobald Drehbücher und Einspielungsunterlagen zu entwickeln sind. Szenarspezifische Bedingungen der Lageeinspielungen und Vorgaben aus dem Übungsablauf werden bei allen Drehbüchern und Einspielungsunterlagen konsequent umgesetzt. Die entsprechenden Abstimmungen, die Kommunikation der Ergebnisse, die Einweisung der Übungsleitung in die Unterlagen und entsprechende Tests werden proaktiv durchgeführt. Herausforderungen bei der Drehbucherstellung, Schwächen und deren Ursachen können erkannt und vorbeugende Maßnahmen ergriffen werden. Qualitätsziele und Metriken werden genutzt, um den Prozess systematisch fortlaufend zu verbessern. Festgestellte Verbesserungsmöglichkeiten werden auch auf andere Übungen übertragen. Die Aus- und Weiterbildung der Übungsersteller und Einspieler, stetiger Wissensaustausch sowie die Konsultation externer Experten wird unterstützt.

# 4. Entwicklung des Drehbuchs und der Einspielungsunterlagen der Übung:

Bei der Drehbuchentwicklung werden ähnlich dem Reißverschlussprinzip die verschiedenen Lageeinspielungen aller Szenare (aus 3.4 der jeweiligen Szenare) in einer logischen Reihenfolge zu einer Liste – dem Drehbuch, siehe 4.1 – migriert. Dabei gilt:

- Logik der Abfolge innerhalb der Szenare muss erhalten bleiben.
- Abhängigkeiten zwischen den Szenaren (bspw. in der Einspielreihenfolge) müssen berücksichtigt werden (siehe 3.4).
- Berücksichtigung der Bearbeitungszeiten der jeweiligen Lageeinspielungen (3.3) bei der Festlegung der Einspielzeiten, um eine Überlastung der Übungsteilnehmer zu vermeiden sowie um übungsorganisatorische, zeitliche Rahmenbedingungen einzuhalten.
- Kadenz der Lageeinspielungen sollte mit ihrem jeweiligen Schwierigkeitsgrad sowie der entsprechenden Bearbeitungszeit abgestimmt sein (entweder mehrere "leichte" Aufgabenstellungen oder wenige "schwere").
- Berücksichtigung wesentlicher Ereignisse oder Reaktionen der Übungsteilnehmer, die Einfluss auf den Übungsablauf haben (bspw. bei Wenn-Dann-Abhängigkeiten von Einspielungen). Diese sind 3.3 bzw. 3.4 der jeweiligen Szenare zu entnehmen.
- Abstimmung des erstellten Drehbuchs mit den zeitlichen Vorgaben aus dem definierten Übungsablauf (1.5).
- Berücksichtigung der Aufträge an das Personal der Übungsleitung (aus 2.6, 2.7 und 3.3).

Anschließend werden die Unterlagen für den Einspieler erstellt. Dazu:

- Erstelle für jede Lageeinspielung ein separates Template (Template Lageeinspielung 4.2). Die Einspielzeiten sind dem Drehbuch in 4.1 zu entnehmen. Die detaillierten Angaben über die Lageeinspielungen sind den Einspielungsunterlagen in 3.3 zu entnehmen. Das Template Lageeinspielung 4.2 wird nicht nummeriert, da es als Ausdruck für die Einspieler gedacht ist.
- Erstelle für jeden Einspieler / jedes Einspielteam einen Ordner mit allen ausgefüllten Einspieltemplates und evtl. weiteren Unterlagen und Dokumenten, die für die Einspielungen notwendig sind sowie eine Ausfertigung des Drehbuches.

© Erich Heumüller

# 4.1 Entwicklung des Drehbuchs

Zeitpunkt Realzeit oder Übungsbeginn + Minuten	Einspielung Einspielungscode der aktuellen Ein- spielung	Notwendiger Vorgänger Einspielungscode des Vorgängers / Ereignis	Bezeichnung des Ereignisses Besondere Ereignisse während der Übung / Reaktionen der Übungsteilnehmer / Lageein- spielungen	Auswirkungen / Wenn-Dann- Beziehungen Auswirkungen des Ereignisses / der Reaktion / der Lageeinspielung auf den weiteren Verlauf	Anweisungen für Personal der Übungsleitung während der Übung Besondere Anweisungen an bspw. Schiedsrichter, Rollenspieler, Einspieler, etc.	Ank wen spielt tr	n ein	ige- nge-
								_
							一	
							Ħ	
							Ħ	
							一	
							Ħ	
							_	
							_	
							一	
							_	
							Ħ	
							一	
							一	
							一	
							=	
							Ħ	
						<u> </u>	一	
							$\dashv$	
						<u> </u>	=	
						[	=	=
						l l	_	=
							<u> </u>	=
						[	$\dashv$	-
						<u> </u>	$\dashv$	
		<u> </u>						

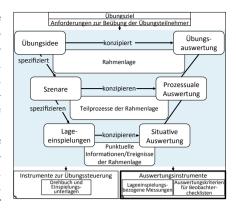
Einspielungsunterlagen der Übung	:	
Lageeinspielung:		
3 1 3	Einspielungscode (Kürzel des Sze	enars + LfdNr.) oder Bezeichnung
notwendige Vorbedingung		notwendiger Vorgänge
Einspielzeitpunkt:		
Linspicizonpunkt.	Zeit / Ereignis	
Aufträge für Einspieler:		
Einspielungsinforma	tionen:	
Wer	An wen	Wie
		11119
L.LH		
Inhalt:		
Verweis auf weitere Unter	erlagen für diese Einspielu	ing:
Erwartoto Maßnahmon u	ınd Entschlüsse der Übung	nstailnahmar:
Li wai tete iliaisiiaiiiileii u	ina Entschlasse der Oban	ysteimenmer.
_		
Vom Einspieler während der Übung au		
Eingespielt? Ja	Zeitpunkt:	

# **Prozessbeschreibung**

### 5: Entwicklung von Auswertungsinstrumenten

Es wird zwischen prozessorientierter und situativer Auswertung unterschieden, die dann als Gesamtauswertung für die Übung zusammengeführt werden, um einen umfassenden Blick auf die Ergebnisse zu erhalten. Szenare korrespondieren mit der prozessualen Auswertung, weil schon während der Entwicklung der Szenare für die dem Szenar zugrundeliegenden Prozesse prozessbezogene, von einem Außenstehenden beobachtbare Auswertungskriterien definiert werden. Fokus der prozessualen Auswertung liegt auf dem "Wie" der Prozessdurchführung. Die Erhebung von Daten für die Analyse der Prozessdurchführung kann durch Beobachtung erfolgen.

Lageeinspielungen ermöglichen die situative Auswertung, weil in ihnen tatsächliche Aufgaben gestellt werden, die durch die Übungsteilnehmer zu erfüllen sind. Sie fokussieren auf das "Was" – also die Prozessergebnisse. Es gilt hierbei Maße zu entwickeln, die die Messung der Qualität der Aufgabenerfüllung ermöglichen. Diese Maße sollten sich schriftlich niederschlagen bzw. fixiert werden, so dass deren Auswertung nach der



Übung, ganz ohne Zeitstress erfolgen kann. Auch Arbeitsergebnisse und Reaktionen der Übungsteilnehmer sollten, wenn immer möglich, schriftlich fixiert erhoben werden bspw. von der Übungsleitung oder in technischen Systemen. Ergänzend zu diesen, von den Übungsteilnehmern schriftlich fixierten Arbeitsergebnissen können die Reaktionen auch durch Beobachter, mit Hilfe einer strukturierten Beobachtung, erhoben werden. Allerdings sollten die Beobachtungsdaten nicht den Schwerpunkt der Auswertungsdaten bilden.

Das Ergebnis beider Messungen – der prozessorientierten und situativen – können SOLL-IST-Vergleiche sein, aber auch Vergleiche zwischen verschiedenen Übungsgruppen. Für beide Fälle (ob prozessuale Beobachtung oder gezielte Beobachtung von Reaktionen) bietet sich die Erstellung von Beobachtungschecklisten oder –leitfäden an.

Mit der Entwicklung dieser Auswertungsinstrumente sind alle erforderlichen Vorbereitungen der Übungsanlage gemäß der vorgestellten Methodik erfüllt. Für die Übungssteuerung sind Drehbuch und Einspielungsunterlagen erforderlich, für die Steuerung der Auswertung die Auswertungsinstrumente. Das entsprechende Personal sollte mit diesen Unterlagen in die Übung und in die jeweiligen Aufträge und Rollen während der Übung eingewiesen werden.

#### Zielsetzung:

• Erarbeitung von Auswertungsinstrumenten, sodass zu jedem in der Übungsidee und den Szenarbeschreibungen definierten Auswertungskriterium Daten für eine prozessuale und situative Auswertung erhoben werden können.

#### **Umsetzung:**

Für sowohl die prozessuale als auch die Beobachtung von spezifischen Reaktionen durch den Schiedsrichter/Beobachter werden entsprechende Beobachtungschecklisten bzw. –leitfäden erstellt. Sind konkrete Reaktionen auf bestimmte Lageeinspielungen zu erheben, wird eine für den Trainer/Schiedsrichter/Beobachter angepasste Drehbuchübersicht mit auswertungsrelevanten Lageeinspielungen entwickelt.

#### Überprüfung:

- Grad der Vollständigkeit der zu erhebenden Daten zu den jeweiligen Auswertungskriterien für die Zielerreichung.
- % der in der Szenarbeschreibung definierten Auswertungskriterien, die in Auswertungsinstrumenten umgesetzt sind bzw. zu denen Arbeitsergebnisse der Übungsteilnehmer durch die Einspieler erhoben werden.
- % der zu beobachtenden Reaktionen, bei denen Lageeinspielungen vorbereitet sind, die diese Reaktionen auslösen.
- % der zu beobachtenden Reaktionen, bei denen Musterlösungen für den Trainer/Schiedsrichter/Beobachter vorbereitet wurden
- % der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, die in die Auswertungsinstrumente eingewiesen wurden.
- % der Entwickler der Auswertungsinstrumente mit ausreichender Methodenkompetenz.
- % der für die Auswertung erforderlichen Koordinationsmaßnahmen, die als Aufträge für das Übungsleitungspersonal in den Einspielungsunterlagen oder den Auswertungsinstrumenten schriftlich fixiert wurden.
- % der Auswertungskriterien, deren Konformität mit bestehenden Vorschriften, Weisungen oder sonstigen Bezugsdokumenten überprüft wurde.

#### **Detaillierte Prozessschritte**

Bei Ausbildungsübungen nehmen die Übungsbeobachter die Rolle eines Trainers ein, bei Testenden Übungen die eines Schiedsrichters und bei Experimentellen Übungen agieren sie als Beobachter, die zusammen mit den Übungsteilnehmern den Untersuchungsgegenstand analysieren. Bei Ausbildungs- und Testenden Übungen werden Checklisten für eine Bewertung gezeigter Leistungen entwickelt. Bei Experimentellen Übungen fungieren diese eher als Leitfäden, die Beobachtungsschwerpunkte vorgeben.

#### 5.1: Entwicklung der Trainer-/Schiedsrichtercheckliste bzw. des Beobachtungsleitfadens

Grundsätzlich werden Trainer-/Schiedsrichterchecklisten oder Beobachtungsleitfäden von Übung zu Übung sehr unterschiedlich sein. Die Templates für diesen Schritt zeigen Möglichkeiten bzw. Strukturen und Komponenten auf, um bei der Erstellung einer Bewertungs- oder Beobachtungshilfe für Trainer/Schiedsrichter/Beobachter zu unterstützen. Sie bieten verschiedene Bausteine mit bestimmten Auswertungsmechanismen (bspw. Schulnotenbewertungen, Zustimmungsmaße, Freitext, Ja-Nein-Antworten zu konkreten Beobachtungen), die übungsspezifisch kombiniert und mit konkreten Auswertungskriterien der Übung instanziiert werden können. Die Auswertungskriterien ergeben sich gemäß der Festlegungen der Übungsidee (1.3 "Auswertungskriterien"), der in den Szenarspezifikationen angegebenen Unterlagen (2.1 "Bezugsdokumente/Vorschriften") sowie der für den Schiedsrichter definierten Auswertungskriterien (2.6 "Auswertung"). Letztere sind zu operationalisieren sowie ggf. lagespezifisch anzupas-Zudem können in der Aufträge an den Trainer/Schiedsrichter/Beobachter (2.7 "Aufträge für Trainer/Schiedsrichter/Beobachter") fixiert werden. Für Ausbildungs- und Testende Übungen wird eine grundsätzliche Unterteilung der Checkliste in Allgemeinen und Übungsspezifischen Anteil vorgeschlagen. Im Allgemeinen Anteil werden allgemeingültige Kriterien oder solche, die weitestgehend für alle Übungen und Einsätze gelten, betrachtet. Im Übungsspezifischen Anteil spiegelt sich der Auswertungsschwerpunkt der jeweiligen Übung wider. Eine solche Unterscheidung ist bei Experimentellen Übungen nicht immer sinnvoll. Je nach Auswertungsziel können die jeweiligen Bausteine unterschiedlich kombiniert werden. Die Unterscheidung kann sich auf den Zeitaspekt der Analyse oder - bei einem Vergleich - auf den jeweils zu untersuchenden Untersuchungsgegenstand beziehen. Ferner sind Möglichkeiten aufgezeigt, wie durch den Trainer/Schiedsrichter/Beobachter mit Hilfe der Checkliste / dem Beobachtungsleitfaden eine gezielte und strukturierte Beobachtung konkreter Reaktionen der Übungsteilnehmer auf bestimmte Lageeinspielungen umgesetzt werden kann.

#### 5.2: Entwicklung des Trainer-/Schiedsrichter-/Beobachterdrehbuchs

Das Trainer-/Schiedsrichter-/Beobachterdrehbuch dient als Orientierungshilfe für den auswertungsrelevanten Ablauf der Übung. In ihm sind alle für den Trainer/Schiedsrichter/Beobachter relevanten Lageeinspielungen mit ihren geplanten Einspielzeitpunkten, entsprechenden Auswirkungen auf den Übungsablauf sowie ggf. mit an den Trainer/Schiedsrichter/Beobachter verbundenen Aufträgen chronologisch und dem Übungsdrehbuch entsprechend aufgelistet.

Anhand des Drehbuchs erkennt der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, wann die für die Auswertung wesentlichen Lageeinspielungen an die Übungsteilnehmer kommuniziert werden und ob und welche Aufträge sich für ihn ergeben. Ähnlich wie das Übungsdrehbuch ist auch das Template für das Trainer-/Schiedsrichter-/Beobachterdrehbuch ggf. übungsspezifisch anzupassen.

#### **5.3:** Managementprozesse

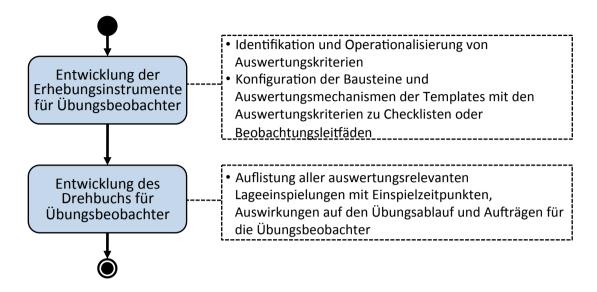
- Involviere die Trainer/Schiedrichter/Beobachter bei der Entwicklung der Auswertungsinstrumente.
- Entwickle die Auswertungsinstrumente zusammen mit Experten mit ausreichender Methodenkompetenz.
- Schule die Trainer/Schiedsrichter/Beobachter für ihre Aufgabe.
- Weise die Trainer/Schiedsrichter/Beobachter in die Auswertungsinstrumente ein und teste sie zusammen mit ihnen.
- Stimme mit den Trainern/Schiedrichtern/Beobachtern die Auswertungsinstrumente ab, ob sie dazu geeignet sind, den Übungsteilnehmern unmittelbar nach der Übung Feedback zu gezeigten Leistungen geben zu können und passe sie ggf. an.

#### 5.4: Oualitätssicherung

3.1. Quantat	//
Kriterien	Maßnahmen
Zielorientierung	• Überprüfe, ob die zu erhebenden Daten (prozessual wie situativ) zu den jeweiligen Auswertungskriterien eine Erreichung des
	Übungsziels ermöglichen.
Angemessenheit	• Überprüfe, ob die zu erhebenden Daten mit der entsprechenden Rahmenlage und der Lageentwicklung abgestimmt sind.
	• Überprüfe, ob für die Bewertung/Beobachtung während der Übung vorbereitete Checklisten oder Leitfäden mit Rahmenlage
	und Lageentwicklung abgestimmt sind.
	Besonderheit Ausbildungs-/Testende Übung:
	• Überprüfe, ob die Kriterien des Allgemeinen Anteils die sonstigen, nicht im Schwerpunkt der Übung stehenden Prozesse
	charakterisieren.
	• Überprüfe, ob die Auswertungskriterien den Übungsteilnehmern bekannt sind und ob diesen deren Stellenwert und Bedeutung
	im Rahmen ihrer Ausbildung vermittelt wurde.
Auswertungs-	• Überprüfe, ob die Kriterien für die prozessuale Auswertung mit den lageeinspielungsbezogenen Messungen abgestimmt sind
orientierung	und sich so ein entsprechendes Gesamtbild von Prozessdurchführung und Ergebnis bei der Auswertung ergibt.
	• Überprüfe, ob zu jeder zu beobachtenden Reaktion, Lageeinspielungen bestehen, die die entsprechende Reaktion auslösen.
	• Überprüfe, ob die zu beobachtenden Reaktionen, in für einen Außenstehenden beobachtbare Einzelbeobachtungen zerlegt
	wurden.
	• Überprüfe, ob zu jeder zu beobachtenden Reaktion, Musterlösungen für den Trainer/Schiedsrichter/Beobachter vorbereitet
	wurden.
	• Überprüfe die Angemessenheit der verwendeten Auswertungsmechanismen für die zu untersuchenden Auswertungskriterien.
	• Überprüfe, ob alle Auswertungskriterien der Szenarbeschreibungen in den Auswertungsinstrumenten der Trai-
	ner/Schiedrichter/ Beobachter oder durch die von den Einspielern aufzunehmenden Reaktionen umgesetzt sind.
Steuerbarkeit	• Überprüfe, ob die zur Koordination der Übungsauswertung entsprechenden Koordinationsmaßnahmen als Aufträge für das
	Übungsleitungspersonal in den Einspielungsunterlagen oder den Auswertungsinstrumenten schriftlich fixiert sind.

	<ul> <li>Überprüfe, ob neben den in diesem Schritt erstellten, weitere, ggf. technische Datenerhebungsinstrumente notwendig sind, ob diese funktionstüchtig, in ausreichendem Maße vorhanden und die Datenerheber darin geschult sind.</li> <li>Überprüfe, ob Übungsablaufplan, Analyseplan, Drehbuch und Trainer-/Schiedsrichter-/Beobachterdrehbuch aufeinander abgestimmt sind.</li> </ul>
Compliance	• Überprüfe die Auswertungskriterien auf Konformität mit Vorschriften, Weisungen oder sonstigen Bezugsdokumenten.

# Prozessmodell – 5: Entwicklung von Auswertungsinstrumenten



# **Management Guidelines**

# 5: Entwicklung von Auswertungsinstrumenten

Von		Input
4.1		Anweisungen für Personal der Übungsleitung
4.1		Drehbuch - Ablaufplan der Einspielungen mit Einspielzeitpunkten
3.3		Ausgearbeitete Lageeinspielungen
3.4		Erwarteter Verlauf des Szenars mit Lageeinspielungen und wesentlichen Reaktionen der Übungsteilnehmer
2		Szenarname
2.1		Ziel des Szenars
1.1	2.1	Bezugsdokumente/Vorschriften
2.2		Inhalte und Kontext
2.2		Lösungsvorschlag der Übungsleitung
1.3	2.6	Auswertungs-/Analyse-/Bewertungskriterien
2.7		Aufträge an Trainer/Schiedsrichter/Beobachter

Output	An	
Trainer-/Schiedsrichtercheckliste/	Trainer / Schiedsrichter	
Beobachtungsleitfaden	/ Beobachter	
Trainer-/Schiedsrichter-/ Beobach-	Trainer / Schiedsrichter	
terdrehbuch	/ Beobachter	

#### **RACI-Chart**

Aktivitäten	Übungsersteller	Fachberater	Einspieler	Trainer/ Schiedsrichter/ Beobachter	Rollenspieler	Übungsteilnehmer
Entwicklung der/s Trainer-/Schiedsrichter-	R/A	С		C/I	Τ	
checkliste/Beobachtungsleitfadens						
Entwicklung des Trainer-/Schiedsrichter-/	R/A	С		C/I	Ī	
Beobachterdrehbuchs						

RACI steht für Responsible (zuständig), Accountable (verantwortlich), Consulted (konsultiert) und Informed (informiert).

### Qualitätskriterien und Metriken

Kriterien	Managementprozesse
Zielorientierung	• Grad der Vollständigkeit der zu erhebenden Daten zu den jeweiligen Auswertungskriterien für die Zielerreichung.
Angemessenheit	<ul> <li>Grad der Übereinstimmung zwischen den zu erhebenden Daten, der Rahmenlage und der jeweiligen Lageentwicklung.</li> <li>Grad der Übereinstimmung zwischen für die Bewertung/Beobachtung während der Übung vorbereitete Checklisten oder Leitfäden mit Rahmenlage und der jeweiligen Lageentwicklung.</li> </ul>
	Besonderheit Ausbildungs-/Testende Übung:
• % der Auswertungskriterien des Allgemeinen Anteils, die die sonstigen, nicht im Schwerpunkt der Übung	
	charakterisieren.
	• % der Auswertungskriterien, die den Übungsteilnehmern bekannt und deren Stellenwert und Bedeutung ihnen im Rahmen
Avarrantungs	ihrer Ausbildung vermittelt wurde.
Auswertungs- orientierung	<ul> <li>% der Auswertungsinstrumente, die zusammen mit Trainern/Schiedrichtern/Beobachtern entwickelt wurden.</li> <li>% der Entwickler der Auswertungsinstrumente mit ausreichender Methodenkompetenz.</li> </ul>
orientier ung	• Grad der Vollständigkeit der jeweiligen prozessualen wie situativen Messungen für ein entsprechendes Gesamtbild von Prozessdurchführung und Ergebnis.
	• % der zu beobachtenden Reaktionen, bei denen Lageeinspielungen vorbereitet sind, die diese Reaktionen auslösen.
	• % der zu erhebenden Reaktionen der Übungsteilnehmer, die in für einen Außenstehenden beobachtbare Einzelbeobachtungen zerlegt wurden.
	• % der zu beobachtenden Reaktionen, bei denen Musterlösungen für den Trainer/Schiedsrichter/Beobachter vorbereitet wurden.
	• % der Auswertungsmechanismen, die angemessen für die zu untersuchenden Auswertungskriterien sind.
	• % der in der Szenarbeschreibung definierten Auswertungskriterien, die in Auswertungsinstrumenten umgesetzt sind bzw. zu denen Arbeitsergebnisse der Übungsteilnehmer durch die Einspieler erhoben werden.
	• % der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, die für ihre Aufgabe geschult wurden.
	• % der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, die in die Auswertungsinstrumente eingewiesen wurden.
	• % der Auswertungsinstrumente, die zusammen mit Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern getestet wurden.
	• Grad der Zustimmung der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter hinsichtlich der Geeignetheit der Auswertungsinstrumente, um den Übungsteilnehmern unmittelbar nach der Übung Feedback zu gezeigten Leistungen geben zu können.
Steuerbarkeit	• % der für die Auswertung erforderlichen Koordinationsmaßnahmen, die als Aufträge für das Übungsleitungspersonal in den Einspielungsunterlagen oder den Auswertungsinstrumenten schriftlich fixiert wurden.
	• % der weiteren, ggf. technischen Datenerhebungsinstrumente die auf Funktionalität und Verfügbarkeit überprüft wurden und in deren Verwendung die Datenerheber geschult wurden.
	• Grad der Übereinstimmung zwischen Übungsablaufplan, Analyseplan, Drehbuch und Trainer-/Schiedsrichter-/Beobachterdrehbuch.

Compliance

• % der Auswertungskriterien, deren Konformität mit bestehenden Vorschriften, Weisungen oder sonstigen Bezugsdokumenten überprüft wurde.

### Reifegradmodell

#### 5: Entwicklung von Auswertungsinstrumenten

Die Reife des Managements des Prozesses "Entwicklung von Auswertungsinstrumenten", der Auswertungsinstrumente erstellt, sodass zu jedem in der Übungsidee und den Szenarbeschreibungen definierten Auswertungskriterium Daten für eine prozessuale und situative Auswertung erhoben werden können, ist:

#### 0 Non-existent (nicht existent):

Die Entwicklung von Auswertungsinstrumenten oder die Erstellung eines entsprechenden Drehbuchs für Trainer/Schiedsrichter/Beobachter wird nicht durchgeführt. Bei den Übungserstellern existiert kein Bewusstsein über die Notwendigkeit, Auswertungsinstrumente für die Erhebung von Daten zur Auswertung einer Übung zu erstellen.

#### 1 Initial (initial):

Die Notwendigkeit, dass für die Übungsauswertung Auswertungsinstrumente und ggf. ein separates Drehbuch für Trainer/Schiedsrichter/Beobachter zu erstellen sind, ist bekannt. Beides wird ad hoc und in Reaktion auf übungsspezifische Auswertungsanforderungen und auf Basis von Eigeninitiative erstellt, gelegentlich bei Treffen der Übungsersteller besprochen und bei sich ergebendem Änderungsbedarf angepasst. Ein Abgleich zwischen den zu untersuchenden Auswertungskriterien aus der Übungsidee und den Szenarbeschreibungen und denen, die in den Auswertungsinstrumenten berücksichtigt wurden, erfolgt reaktiv und nicht unter Maßgabe einer definierten Vorgehensweise. Erforderliche Expertise der verantwortlichen Übungsersteller oder Trainer/Schiedsrichter/Beobachter ist nicht definiert. Es ist nicht vorhersehbar, wie Auswertungsinstrumente für eine Übung ausgestaltet sind, da relevante Inhalte oder eine Methode zu deren Erstellung unbekannt sind. Die Entwicklung hängt ausschließlich von der individuellen Expertise der Übungsersteller ab.

#### 2 Repeatable but Intuitive (wiederholbar aber intuitiv):

Eine wenig strukturierte Vorgehensweise zur Entwicklung von Auswertungsinstrumenten ist aus den Erfahrungen vergangener Übungen bekannt, teilweise dokumentiert und grundsätzlich wiederholbar. Das erlaubt eine grobe Abschätzung des Aufwandes und des Nutzens aus der Analogie. Die Entwicklung der Auswertungsinstrumente für eine Übung ist fehleranfällig und hängt wesentlich von wenigen, erfahrenen Leistungsträgern ab, die den Prozess planen, Verantwortlichkeiten festlegen ggf. eigene Unterlagen/Vordrucke für Auswertungsinstrumente oder -mechanismen oder eigene Auswertungskriterien einbringen. Es bestehen keine Schulungen oder definierte Vorgehensweisen zur Entwicklung von Auswertungsinstrumenten oder über notwendige Inhalte. Bei Bedarf werden die Auswertungsinstrumente mit den Entwicklern der Szenare, dem Übungsleiter oder den Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern ausgetauscht. Entsprechende Anpassungen erfolgen als Reaktion zu bei diesem Austausch identifizierten Anpassungsbedarfen. Entscheidungen über die Struktur und Ausgestaltung der Auswertungsinstrumente werden von Übung zu Übung, individuell und situativ auf Basis von Intuition getroffen, ohne Abstimmungen zwischen den Übungserstellern, mit den Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern oder nach einer einheitlichen Methode. Eine einfache Qualitätskontrolle erlaubt gewisse Vorhersagbarkeit und Prozessverbesserung.

#### 3 Defined (definiert):

Eine Richtlinie definiert, wie Auswertungsinstrumente erstellt werden, sodass zu jedem in der Übungsidee und den Szenarbeschreibungen definierten Auswertungskriterium Daten für eine prozessuale und situative Auswertung erhoben werden können. Es wird ein strukturierter Ansatz verwendet, welcher dokumentiert und den Übungserstellern der Organisation bekannt ist. Verfahrensabweichungen werden in der Regel nicht erkannt. Die Einarbeitung in die Methodik zur Entwicklung von Auswertungsinstrumenten bzw. Datenerhebung zur Übungsauswertung basiert wesentlich auf Eigeninitiative. Verfahrensweisen können aber durch Trainings vermittelt werden. Die für die Übung erstellten Auswertungsinstrumente orientieren sich zunehmend an den Vorgaben von Übungsidee und Szenarbeschreibung, den definierten Auswertungskriterien und dem erstellten Drehbuch. Die Auswertungsinstrumente werden bei den Treffen der Übungsersteller und mit Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern diskutiert und üblicherweise getestet. Es wird dabei auch die Geeignetheit der Instrumente für ein Feedback am Übungsende zu gezeigten Leistungen der Übungsteilnehmer geprüft. In der Regel werden die Auswertungskriterien auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft. Bewährte Methoden, Strukturen und Inhalte von Auswertungsinstrumenten werden übernommen und beibehalten. Die Definition des Prozesses stellt sicher, dass zur Erhebung von Daten für eine prozessuale und situative Auswertung zu den in Übungsidee und Szenarbeschreibung definierten Kriterien wahrscheinlich angemessene Auswertungsinstrumente erstellt werden. Einige Maßnahmen zur Qualitätssicherung sind bekannt und werden angewendet. Die Entwicklung der Auswertungsinstrumente liegt im Ermessen Einzelner und es existiert kein Verfahren, den Prozess zu überprüfen, was zu Schwankungen in der Qualität führt.

#### 4 Managed and measurable (verwaltet und messbar):

Die Erstellung von Auswertungsinstrumenten für die Erhebung von Daten zu definierten Auswertungskriterien ist ein vollständig dokumentiertes Routineverfahren, was von den Übungserstellern bzw. Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern verstanden wird. Abweichungen würden von den jeweils Verantwortlichen erkannt. Auswertungsinstrumente werden mit erfahrenen Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern und ggf. weiteren Experten mit ausreichender Methodenkompetenz entwickelt. Entwickelte Auswertungsinstrumente sind in zunehmendem Maße auf die in der Übungsidee und den Szenarbeschreibungen definierten Auswertungskriterien und –methoden sowie auf die auswertungsrelevanten Lageeinspielungen abgestimmt. Auswertungskriterien werden proaktiv auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen überprüft. Trainer/Schiedsrichter/Beobachter werden in die Auswertungsinstrumente eingewiesen und deren Anwendung getestet. Es gibt einen gut definierten Prozess für den Einsatz und die Koordination der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter zur Erhebung von Daten bei der Übungsdurchführung. Dieser Prozess wird getestet und sieht entsprechende Anpassungen vor. Mit Hilfe von Qualitätszielen

und Metriken kann die Entwicklung der Auswertungsinstrumente überwacht, darauf aufbauend Entscheidungen getroffen, die Qualität bewertet sowie, sofern erkannt, Verbesserungen vorangetrieben werden werden. Übungsersteller und Trainer/Schiedsrichter/Beobachter sind ausreichend qualifiziert, interne Experten werden mit einbezogen und der Wissensaustausch gefördert.

#### 5 Optimised (optimiert):

Die Entwicklung von Auswertungsinstrumenten basiert auf einem dokumentierten, von Übungserstellern bzw. Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern gelebten Prozess, der stets berücksichtigt wird, sobald Datenerhebungsinstrumente für eine Übung zu entwickeln sind. Vorgaben aus der Übungsidee und den Szenarbeschreibungen werden bei allen Auswertungsinstrumenten konsequent umgesetzt. Die entsprechenden Abstimmungen, die Einweisung der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter und entsprechende Tests werden proaktiv durchgeführt. Herausforderungen bei der Entwicklung von Auswertungsinstrumenten, Schwächen und deren Ursachen können erkannt und vorbeugende Maßnahmen ergriffen werden. Qualitätsziele und Metriken werden genutzt, um diesen Prozess systematisch fortlaufend zu verbessern. Festgestellte Verbesserungsmöglichkeiten werden auch auf andere Übungen übertragen. Die Aus- und Weiterbildung der Übungsersteller und der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, stetiger Wissensaustausch sowie die Konsultation externer Experten wird unterstützt.

### 5. Entwicklung der Auswertungsinstrumente:

Zu den Auswertungsinstrumenten gehören die Beobachtungs-/Schiedsrichtercheckliste bzw. der Beobachtungsleitfaden mit Auswertungs-/Beobachtungskriterien sowie das Trainer-/Schiedsrichter-/Beobachterdrehbuch – Zusammenfassung der für den Trainer-/Schiedsrichter-/Beobachter zur Auswertung oder zum Verständnis des Übungsablaufs relevanten Lageeinspielungen der Übung.

#### 5.1 Trainer-/Schiedsrichtercheckliste bzw. Beobachtungsleitfaden

Die Checklisten setzen sich bausteinartig zusammen. Ein Baustein ist ein Block von konkreten, thematisch zusammenhängenden Auswertungskriterien mit den entsprechenden Auswertungsmechanismen. Auswertungsmechanismen sind Möglichkeiten wie der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter Beobachtungen zu den Auswertungskriterien aufnehmen (z.B. Zeitmessung oder Verwendung taktischer Zeichen) und evtl. gezeigte Leistungen bewerten kann (z.B. in Form von Noten), so dass die Leistungen der Übungsteilnehmer nachher miteinander vergleichbar sind. Möglichkeiten für den Aufbau einer solchen Checkliste:

#### Ausbildende / Testende Übung

Allgemeiner Anteil

- Ausbilder/Schiedsrichter soll die Konformität der beobachteten Prozesse der Übungsteilnehmer mit den grundsätzlichen Standardprozeduren gemäß der Vorschrift untersuchen (z.B. Führen von Übersichten, Kommunikation, Kennzeichnung und Ausschilderung oder die Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen)
- Kann für verschiedene Übungen gleich sein.

Übungsspezifischer Anteil

- Bildet Auswertungsschwerpunkt der Übung ab die Auswertungskriterien für das Ziel der Ausbildung / des Tests.
- Auswertungskriterien basieren auf entsprechenden Vorschriften, die dem Ziel der Übung zugrunde liegen (1.1; 2.1).

#### Experimentelle Übung

Wenn Vergleich einer Neuerung mit bisherigen Ansätzen

- Aufbau und Konzept kann ähnlich wie bei Testender Übung sein.
- Der Übungsspezifische Anteil konzentriert sich auf die zu untersuchenden Prozesse.

Wenn Identifikation von Neuerungen

- Fokus auf Bausteine, die eine halb-strukturierte Beobachtung durch den Beobachter (Es werden Hinweise gegeben, was gezielt beobachtet werden soll und der Beobachter notiert seine Beobachtungen im Freitext) ermöglichen.
- Explizite Trennung zwischen Allgemeinem und Übungsspezifischem Anteil evtl. unnötig.

In den nachfolgenden Darstellungen beziehen sich die Beispiele auf eine Schiedsrichtercheckliste für eine Testende Übung, da sie den häufigsten Fall in der Praxis betreffen.

Schiedsrichtercheckliste für	die Übung
Schiedsrichter: Beginn der Beobachtung:	Beobachtete Übungsteilnehmer: Ende der Beobachtung:
Allgemeiner Anteil	
Auswertungsbaustein	
Auswertungskriterien Beobachtung von Arbeitsergebnissen oder Verhaltensweis "nein" beantwortet werden können. Wenn die Konformität von Ergebnissen mit Standardproze überprüft werden soll, kann zusätzlich überprüft werden, o teils überprüft werden (ob dem Schiedsrichter die Standard	dafür gibt es keinen Vordruck ssen oder Vorgaben lie Qualität des Ur-
bekannt sind; "dafür gibt es keinen Vordruck").  Der Schiedsrichter kann Erklärungen anfügen (bspw. Begrühaltensweisen oder Arbeitsergebnisse, oder warum bestin bewertet/beobachtet werden konnten.)  Der Schiedsrichter kann konkrete Arbeitsergebnisse aufne nalstärken, Ressourceneinsatz, etc.)	nmte Sachen nicht
Bewertung der Qualität von Prozessen, Arbeitsergebnisser zung des Schiedsrichters über gezeigte Leistungen der Übu Hilfe einer Skala Bewertung kann neben Zustimmungsmaßen auch auf Basi- rer Eigenschaften erfolgen	stimme gar 1 2 3 4 5 6 stimme
Strukturierte Beobachtung mit Hilfe vordefinierter Beobac (A,B,C,D), wobei zusätzliche Beobachtungsinhalte durch de aufgenommen werden können Sinnvoll, um bspw. konkrete Einzelschritte/Inhalte eines Pr Arbeitsergebnisses zu untersuchen/aufzulisten oder um di rer Hilfsmittel oder Ressourcen zur Lösung einer Aufgabe a	en Schiedsrichter C D rozesses oder eines e Nutzung verfügba-
esamtbewertung esamtbewertung der gezeigten Leistungen in der Auswertu	Schlecht 1 2 3 4 5 6 Sehr gut
Weitere Bemerkungen: Der Schiedsrichter kann Anmerkungen zum Übungsablauf (	(z.B. Auffälligkeiten, Missverständnisse bei den Übungsteilnehmern, etc.) festhalten.

uswertungskategorie" umfasst thematisch zusammengehörige Auswertungskriterien. Auswertungskriterien ergeben sich aus:

- Den Festlegungen der Übungsidee in 1.3 "Auswertungskriterien",
- Den bei den Szenarspezifikationen unter 2.1 "Bezugsdokumente/Vorschriften" angegebenen Unterlagen,
- Den in 2.6 "Auswertung" als relevant für den Schiedsrichter definierten Auswertungskriterien.

Diese Auswertungskriterien sind für den Schiedsrichter zu operationalisieren sowie ggf. lagespezifisch anzupassen.

#### Anweisungen für den Schiedsrichter:

Es können neben den Bausteinen formlos, entweder direkt zu den Bausteinen, bei den zu untersuchenden Szenaren oder allgemein zu Beginn der Schiedsrichtercheckliste Anweisungen an den Schiedsrichter gegeben werden (bspw. Zeitmessung, Einsammeln der Einsatztagebücher, Fotografie der Lagekarte um 16:00 Uhr erstellen). Aufträge sind 2.7 "Aufträge für den Schiedsrichter/Beobachter" oder dem Drehbuch aus 4.1 zu entnehmen.

Auswertungsir	nstrumente für die Übung		2/2
Übungssp	ezifischer Anteil		
	che Anteil kann ähnlich aufgebaut sein, wie der Allgem ng und Auswertung bestimmter Szenare.	neine Anteil. Nachfolgend eine weitere N	Möglichkeit aufgezeigt – die
Szenar: "		<b>"</b>	
	es zu untersuchenden Szenars gemäß 2. "Inhaltsszenar, ür den Schiedsrichter	Auswertungsszenar zu übernenmen.	
Kontext	ui den schiedsrichter		
Wenn erforderlich: A	is 2.1 "Ziel des Szenars" und 2.2 "Inhalte und Kontext". uswertungsschwerpunkte, zu leistende Hilfestellungen hiedsrichter aus dem Drehbuch aus 4.1	oder besondere Maßnahmen gemäß 2.7	sowie ggf. besonderen An-
Chronologische Auflis	stung der wesentlichen Einspielungen dieses Szenars d er Beschreibung der Lageeinspielungen (3.3 und 3.4) zu		pachten soll. Inhalte sind dem
Zeitpunkt	Bezeichnung der Lageeinspielung	Kurzbeschreibung	Ankreuzen, wenn eingespielt
	ag der Übungsleitung näß 2.2 "Inhaltschwerpunkte des Szenars" bzw. den en	tsprechenden Lageeinspielungen (3.3; 4.	2)

Die Auswertungskriterien für ein Szenar können in 2.1 angegebenen Bezugsdokumente/Vorschriften, den in 2.2 definierten Inhaltsschwerpunkten und Lösungsvorschlägen sowie den in 2.6 definierten Auswertungskriterien entnommen werden.

Schlecht

(<u>··</u>)

1 2 3

**Beobachtung/Bewertung** 

4 5 6

Sehr gut

Auswertungskriterien

Gesamtbewertung der gezeigten Leistungen in diesem Szenar

Gesamtbewertung

Übun	gsbeobachter	drehbuch für	die Übung	

3/3

# 5.2 Trainer-/Schiedsrichter-/Beobachterdrehbuch

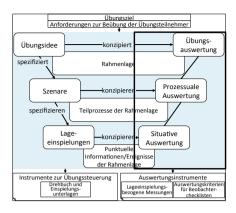
Liste chronologisch wesentliche Lageeinspielungen, deren Reaktionen der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter beobachten soll, sowie für diesen relevante Ereignisse im Übungsablauf auf. Inhalte sind dem Drehbuch 4.1, der Beschreibung der Lageeinspielungen (3.3) sowie dem gedachten Szenarverlauf (3.4) zu entnehmen. Handlungsanweisungen sind dem Drehbuch (4.1), der Szenarbeschreibung (2.7) zu entnehmen.

Zeitpunkt Realzeit oder Übungsbeginn + Minuten	Szenar Zu welchem Szenar gehört die Einspie- lung?	Bezeichnung der Lageeinspielung / des Ereignisses	Auswirkungen / Wenn-Dann-Beziehungen Auswirkungen des Ereignisses / der Reaktion / der Lageeinspie- lung auf den weiteren Verlauf	

# **Prozessbeschreibung**

### 6: Auswertung der erhobenen Daten

Die Auswertung der Übung findet nach der Übungsdurchführung statt. Während der Übungsdurchführung wurden Daten zu den in der Übungsanlage definierten Auswertungskriterien erhoben, die es in diesem Schritt auszuwerten gilt. Für die Evaluation je Auswertungskriterium sind die jeweiligen situativen wie prozessualen Auswertungen in der Gesamtschau zu berücksichtigen. Die einzelnen Kriterien sind unter dem Fokus der Zielerreichung der Übung zu betrachten, um diese anschließend beurteilen zu können. Im Schritt "Auswertung der Übung" werden zunächst die auswertungsrelevanten Festlegungen aus der Übungsanlage zusammengefasst, die bei der Übungsdurchführung erhobenen Daten den Auswertungskriterien zugeordnet. Die Auswertung der Daten erfolgt hierarchisch: Zunächst werden die einzelnen Kriterien beurteilt, dann die Übungsteilnehmergruppen einzeln und schließlich alle Übungsteilnehmer in der Gesamtschau. Bei Experimentellen Übungen kann anstatt einer übungsteilnehmerbezogenen Gruppierung auch eine entsprechende Unterscheidung nach Einzelbetrachtungen des Untersuchungsgegenstands (z.B. verschiedene Prozessdurchführungsarten) der Übung sinnvoll sein.



#### Zielsetzung:

- Zuordnung der erhobenen Daten zu den Auswertungskriterien
- Evaluation der erhobenen Daten bzw. Beurteilung der Auswertungskriterien, um

Ausbildungsübung: Den Ausbildungsfortschritt der Übungsteilnehmer bei der Übung beurteilen zu können.

Testende Übung: Den Ausbildungsstand der Übungsteilnehmer, deren Ausstattung, Pläne, Vorschriften, Verfah-

rensabläufe zu bewerten und Ressourcenlücken aufzeigen zu können.

Experimentelle Übungen: Verbesserungsmöglichkeiten zu identifizieren und Innovationen analysieren zu können.

#### Umsetzung:

Im Schritt "Auswertung der Übung" werden die zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozesse bzw. der Untersuchungsgegenstand anhand der während der Übung erhobenen Daten in den jeweiligen Auswertungs-/Bewertungskriterien ausgewertet. Dazu wird/werden

- die Auswertungskriterien aufgelistet sowie wie und durch wen entsprechende Daten erhoben werden sollten und in welchem Szenar bzw. Auswertungsbaustein der Auswertungsinstrumente diese Kriterien adressiert bzw. entsprechende Daten erhoben wurden (6.1).
- die erhobenen Daten den jeweiligen Kriterien zugeordnet unterteilt nach situativer und prozessualer Auswertung und die Kriterien anhand dieser Daten zusammenfassend bewertet sowie allgemeine Anmerkungen der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, Einspieler oder der Übungsleitung zusammengefasst (6.2).
- die zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozesse je Übungsteilnehmergruppe / Einzelbetrachtung des Untersuchungsgegenstands auf Basis dieser Datenübersicht ausgewertet (6.3).
- die Einzelauswertungen je Übungsteilnehmergruppe zu einer Gesamtauswertung aller Übungsteilnehmer bzw. die Einzelauswertungen des Untersuchungsgegenstandes aggregiert (6.4).

#### Überprüfung:

- Grad der Angemessenheit der erhobenen Daten für eine Beurteilung der Zielerreichung.
- % der gestellten Aufgaben bzw. Lageeinspielungen, zu deren Erfüllung die Übungsteilnehmer über die notwendige Ausbildung und Ausstattung verfügten.
- % der Auswertungskriterien, bei denen Daten einer situativen und einer prozessualen Auswertung erhoben und zugeordnet wurden.
- % der Kriterien, bei deren Analyse jeweils verschiedene Datenquellen bzw. Daten trianguliert wurden.
- % der quantitativen bzw. statistischen Auswertungen, die auf ihre formale bzw. mathematische Korrektheit überprüft wurden.
- % der qualitativen Auswertungen (z.B. Interviews, individuellen Bewertungen), bei denen der Hintergrund (z.B. Erfahrung, Expertise, Involviertheit bei der Übung, etc.) der beurteilenden Person berücksichtigt wurden.
- % der Auswertungsergebnisse, die mit den jeweiligen Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern oder ggf. externen Experten abgestimmt wurden.

#### **Detaillierte Prozessschritte**

#### 6.1: Zusammenfassung der Auswertungsstrategie

Bei der "Entwicklung der Übungsidee" wurde im Teilschritt "Zielsetzung der Beübung der Übungsteilnehmer" (1.3) definiert, welche Fähigkeiten/Prozesse untersucht, was Analyse-/Bewertungskriterien sind, wann, wie und durch wen die jeweilige Analyse/Bewertung erfolgt. Im Schritt "Festlegung der Szenare" (1.6), den Inhaltsschwerpunkten des Szenars (2.2) sowie den Auswertungsinstrumenten (insbes. Auswertungsbausteinen, 5.1) wurde definiert, in welchem Szenar diese Kriterien durch Lageeinspielungen adressiert und entsprechende Verhaltensweisen analysiert bzw. in welchem Auswertungsbaustein der Auswertungsinstrumente entsprechende Daten durch Beobachtung erhoben wurden. Diese Angaben sind in diesem Schritt zu übernehmen und zuzuordnen, so dass bei der Übungsauswerter sieht, welche/r Fähigkeit/Prozess, durch welche Kriterien, wie und durch wen beurteilt werden sollte und wo entsprechende Auswertungsdaten zu finden sind als Vorbereitung für die Datenübersicht in 6.2.

# 6.2: Erstellung der Datenübersicht zu den Auswertungskriterien je Übungsteilnehmergruppe / Einzelbetrachtung des Untersuchungsgegenstands

In diesem Teilschritt werden alle während der Übung erhobenen Daten den jeweiligen Auswertungskriterien zugeordnet. Dabei wird jeweils zwischen prozessualer (z.B. Beobachtungen von Trainer/Schiedsrichter/Beobachter) und situativer Auswertung (z.B. Arbeitsergebnisse der Übungsteilnehmer) unterschieden und die Kriterien einzeln ausgewertet. Eine solche Datenübersicht kann entweder je Übungsteilnehmergruppe erfolgen oder je nach Untersuchungsgegenstand oder Einzelbetrachtung des Untersuchungsgegenstands, wenn dieser in mehreren Instanzen parallel analysiert wurde.

# 6.3 Auswertung der Daten je Übungsteilnehmergruppe / Einzelbetrachtung des Untersuchungsgegenstands

Auf Basis der Datenübersicht aus 6.2 wird eine Gesamtbewertung der Fähigkeiten/Prozesse für die jeweilige Übungsteilnehmergruppe bzw. für den jeweiligen Untersuchungsgegenstand durchgeführt. Bei Ausbildungsübungen kann so der Ausbildungsfortschritt der Übung je Übungsteilnehmergruppe festgestellt werden. Bei Testenden Übungen können der Ausbildungsstand der Übungsteilnehmergruppe, deren Ausstattung, Pläne, Vorschriften, Verfahrensabläufe zu bewertet und Ressourcenlücken aufgezeigt werden. Die Auswertungsergebnisse der Übungsteilnehmergruppen sind – besonders bei Ausbildungs- und Testenden Übungen – Grundlage für das individuelle Feedback zu gezeigten Leistungen für jede Übungsteilnehmergruppe.

Bei Experimentellen Übungen können so in Verbesserungsmöglichkeiten identifiziert bzw. der Untersuchungsgegenstand oder verschiedene Betrachtungen des Untersuchungsgegenstandes einzeln analysiert werden.

#### 6.4 Gesamtauswertung für alle Übungsteilnehmer / des Untersuchungsgegenstandes

In diesem Teilschritt werden die Einzelbewertungen aus 6.3 zu einer Gesamtauswertung der Übung zusammengefasst, indem entweder die einzelnen Übungsteilnehmergruppenbewertungen oder die Einzelbetrachtungen des Untersuchungsgegenstandes aggregiert und auf die Gesamtübung bezogen werden. Die Gesamtauswertung der Übung ist die Grundlage für den Auswertungsbericht, besonders für die übergeordnete Ebene der Übungsersteller.

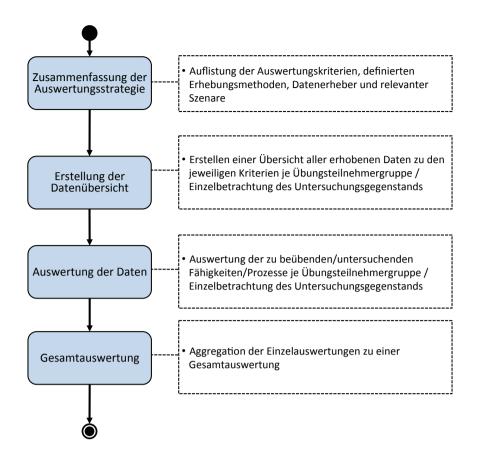
#### **6.5:** Managementprozesse

- Berücksichtige bei der Auswertung und dem Feedback zu gezeigten Leistungen an die jeweiligen Übungsteilnehmer ihren Ausbildungsstand.
- Involviere ggf. die Trainer/Schiedsrichter/Beobachter oder externen Experten in die Auswertung.
- Stimme die Auswertungsergebnisse mit den jeweiligen Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern oder ggf. externen Experten ab.

#### 6.6: Qualitätssicherung

Kriterien	Managementprozesse				
Zielorientierung	Überprüfe, ob die Gesamtheit der Daten eine Beurteilung der Zielerreichung erlaubt.				
Angemessenheit	• Überprüfe anhand der Arbeitsergebnisse oder von Anmerkungen der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, Einspieler oder Rollenspieler, ob der Ausbildungsstand und vorhandene Ausstattung bei der Übungsentwicklung richtig eingeschätzt wurden, sodass die gestellten Aufgaben dem Niveau des Ausbildungsstandes entsprachen und die zur Erfüllung notwendige Ausstattung vorhanden war.				
	Überprüfe, ob die Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, Einspieler oder Rollenspieler Missverständnisse bei den Übungsteilnehmern hinsichtlich des Inhaltes von Lageeinspielungen oder gestellten Aufgaben feststellten.				
Auswertungs-	• Überprüfe, ob zu jedem Auswertungskriterium Daten einer situativen und einer prozessualen Auswertung erhoben und zuge-				
orientierung	ordnet wurden.				
	• Überprüfe, ob die Datenmenge je Kriterium für eine aussagekräftige Auswertung ausreichend ist.				
	• Überprüfe, ob bei der Analyse der Kriterien jeweils verschiedene Datenquellen bzw. Daten trianguliert wurden.				
	• Überprüfe quantitative bzw. statistische Auswertungen auf ihre formale bzw. mathematische Korrektheit.				
	• Überprüfe, ob bei qualitativen Auswertungen (z.B. Interviews, individuellen Bewertungen) der Hintergrund (z.B. Erfahrung, Expertise, Involviertheit bei der Übung, etc.) der beurteilenden Person berücksichtigt wurde.				
Steuerbarkeit					
Compliance	• Überprüfe, die Konformität der Auswertungsurteile zu den jeweiligen Kriterien zu Vorschriften und sonstigen Regelungen.				

# Prozessmodell – 6: Auswertung der erhobenen Daten



# **Management Guidelines**

# 6: Auswertung der erhobenen Daten

Von		Input			
1.1		Zu beübende/untersuchende Fähigkeiten/Prozesse			
1.2		Übungsteilnehmergruppen			
1.3	2.6	Auswertungskriterien			
1.3	2.6	Datenerhebungsmethode, Datenerheber			
1.6	2.2	Adressierte Fähigkeiten/Prozesse je Szenar			
5.1		Auswertungsbaustein ie Fähigkeit/Prozess			

Output	An
Auswertung je Übungsteilneh-	Organisation (Entsprechende
mergruppe	Übungsteilnehmergruppe)
Gesamtauswertung für alle Übungs-	Organisation
teilnehmer	

#### **RACI-Chart**

Aktivitäten	Übungsersteller	Fachberater	Einspieler	Trainer/ Schiedsrichter/	Beobacnter	Rollenspieler	Übungsteilnehmer
Übersicht Auswertungsstrategie	R/A	C					
Datenübersicht je Übungsteilnehmergruppe/ Untersuchungsgegenstand	R/A	C	C	С		С	
Auswertung der Übungsteilnehmergruppe / Einzelbetrachtung des Untersuchungsgegenstands	R/A	U					ı
Gesamtauswertung für alle Übungsteilnehmer / des Untersuchungsgegenstandes	R/A	U					ı

RACI steht für Responsible (zuständig), Accountable (verantwortlich), Consulted (konsultiert) und Informed (informiert).

### Qualitätskriterien und Metriken

Kriterien	Managementprozesse			
Zielorientierung	• Grad der Angemessenheit der erhobenen Daten für eine Beurteilung der Zielerreichung.			
Angemessenheit	• % der gestellten Aufgaben bzw. Lageeinspielungen, zu deren Erfüllung die Übungsteilnehmer über die notwendige Ausbil-			
	dung und Ausstattung verfügten.			
	• % der Lageeinspielungen, bei denen keine Missverständnisse bei den Übungsteilnehmern hinsichtlich des Inhaltes von Lage-			
	einspielungen oder der gestellten Aufgaben festgestellt wurden.			
	• % der Bewertungen und des Feedbacks zu gezeigten Leistungen bei denen der Ausbildungsstand der Übungsteilnehmer be-			
	rücksichtigt wurde.			
Auswertungs-	• % der Auswertungskriterien, bei denen Daten einer situativen und einer prozessualen Auswertung erhoben und zugeordnet			
orientierung	wurden.			
	• Grad der Angemessenheit der Datenmenge je Kriterium für eine aussagekräftige Auswertung.			
	• % der Kriterien, bei deren Analyse jeweils verschiedene Datenquellen bzw. Daten trianguliert wurden.			
	• % der quantitativen bzw. statistischen Auswertungen, die auf ihre formale bzw. mathematische Korrektheit überprüft wurden.			
	• % der qualitativen Auswertungen (z.B. Interviews, individuellen Bewertungen), bei denen der Hintergrund (z.B. Erfahrung,			
	Expertise, Involviertheit bei der Übung, etc.) der beurteilenden Person berücksichtigt wurden.			
	• % der Auswertungsergebnisse, die mit den jeweiligen Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern oder ggf. externen Experten			
64 1 . 1 . 4	abgestimmt wurden.			
Steuerbarkeit				
Compliance	• % der Auswertungsurteile zu den jeweiligen Kriterien, die auf Konformität zu Vorschriften und sonstigen Regelungen über-			
	prüft wurden.			

### Reifegradmodell

#### 6: Auswertung der erhobenen Daten

Die Reife des Managements des Prozesses "Auswertung der erhobenen Daten ", der erhobene Daten den Auswertungskriterien zuordnet und diese evaluiert, ist:

#### 0 Non-existent (nicht existent):

Eine Auswertung der bei der Übungsdurchführung erhobenen Daten wird nicht durchgeführt und es existiert kein Bewusstsein über eine solche Notwendigkeit.

#### 1 Initial (initial):

Die Notwendigkeit, dass für die bei der Übung erhobenen Daten auszuwerten sind, ist bekannt. Die Übungsauswertung wird ad hoc und in Reaktion auf spezifische Anfragen der Übungsteilnehmer oder der übergeordneten Ebene auf Basis von Eigeninitiative erstellt. Auswertungsteilergebnisse werden gelegentlich bei Treffen der Übungsauswerter besprochen und bei sich ergebendem Änderungsbedarf überarbeitet. Ein Abgleich zwischen den zu untersuchenden Auswertungskriterien aus der Übungsidee, den Szenarbeschreibungen und den erhobenen Daten, erfolgt reaktiv und nicht unter Maßgabe einer definierten Vorgehensweise. Erforderliche Expertise der verantwortlichen Übungsauswerter oder Trainer/Schiedsrichter/Beobachter ist nicht definiert. Es ist nicht vorhersehbar, wie eine Übungsauswertung ausgestaltet ist, da relevante Inhalte oder Auswertungsmethoden unbekannt sind. Die Auswertung hängt ausschließlich von der individuellen Expertise der Übungsauswerter ab.

#### 2 Repeatable but Intuitive (wiederholbar aber intuitiv):

Eine wenig strukturierte Vorgehensweise zur Auswertung der bei der Übung erhobenen Daten ist aus den Erfahrungen vergangener Übungen bekannt, teilweise dokumentiert und grundsätzlich wiederholbar. Das erlaubt eine grobe Abschätzung des Aufwandes und des Nutzens aus der Analogie. Die Auswertung der erhobenen Daten ist ist fehleranfällig und hängt wesentlich von wenigen, erfahrenen Leistungsträgern ab, die den Prozess planen, Verantwortlichkeiten festlegen ggf. eigene Unterlagen/Vordrucke oder Methoden für die Auswertung einbringen. Es bestehen keine Schulungen oder definierte Vorgehensweisen zur Auswertung erhobener Daten oder über notwendige Inhalte und Schritte. Bei Bedarf werden die erhobenen Daten oder Auswertungsergebnisse mit den Erstellern der Übungsanlage ausgetauscht oder Rücksprachen mit den Datenerhebern (bspw. Trainer/Schiedsrichter/Beobachter oder Einspieler) gehalten. Entsprechende Anpassungen erfolgen als Reaktion zu bei diesem Austausch identifizierten Anpassungsbedarfen. Entscheidungen über die Struktur und Ausgestaltung der Auswertung werden von Übung zu Übung, individuell und situativ auf Basis von Intuition getroffen, ohne Abstimmungen zwischen den Übungsauswertern, -erstellern, mit den Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern oder nach einer einheitlichen Methode. Eine einfache Qualitätskontrolle erlaubt gewisse Vorhersagbarkeit und Prozessverbesserung.

#### 3 Defined (definiert):

Eine Richtlinie definiert, wie die bei einer Übung erhobenen Daten ausgewertet werden, sodass die entsprechenden Daten den jeweiligen Auswertungskriterien, unterschieden nach prozessualer und situativer Auswertung, zugeordnet und schrittweise ausgewertet werden können. Es wird ein strukturierter Ansatz verwendet, welcher dokumentiert und den Übungsauswertern der Organisation bekannt ist. Verfahrensabweichungen werden in der Regel nicht erkannt. Die Einarbeitung in die Methodik zur Auswertung der erhobenen Daten basiert wesentlich auf Eigeninitiative. Verfahrensweisen können aber durch Trainings vermittelt werden. Die Auswertung der Daten orientiert sich zunehmend an den Vorgaben von Übungsidee und Szenarbeschreibung, den definierten Auswertungskriterien und somit am Übungsziel. Ggf. werden externe Experten oder erfahrene Trainer/Schiedsrichter/Beobachter bei der Auswertung involviert. Auswertungsergebnisse werden bei den Treffen der Übungsauswerter und mit den Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern diskutiert. In der Regel werden die Auswertungsurteile auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen sowie auf deren Angemessenheit für den Ausbildungsstand der Übungsteilnehmer überprüft. Bewährte Methoden, Strukturen und Inhalte zur Auswertung von in der Übung erhobenen Daten werden übernommen und beibehalten. Die Definition des Prozesses stellt sicher, dass wahrscheinlich alle erhobenen Daten berücksichtigt, den Kriterien, unterschieden nach prozessualer und situativer Auswertung, zugeordnet und angemessen im Hinblick auf die Erreichung des Übungsziels ausgewertet werden. Einige Maßnahmen zur Qualitätssicherung sind bekannt und werden angewendet. Die Auswertung der erhobenen Daten liegt im Ermessen Einzelner und es existiert kein Verfahren, den Prozess zu überprüfen, was zu Schwankungen in der Qualität führt.

#### 4 Managed and measurable (verwaltet und messbar):

Die Auswertung von während einer Übung erhobener Daten ist ein vollständig dokumentiertes Routineverfahren, was von den Übungsauswertern bzw. Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern verstanden wird. Abweichungen würden von den jeweils Verantwortlichen erkannt. Die Auswertung der Daten ist in zunehmendem Maße auf die in der Übungsidee und den Szenarbeschreibungen definierten Auswertungskriterien und somit das Übungsziel abgestimmt. Auswertungsurteile werden proaktiv auf Konformität mit bestehenden Vorschriften oder sonstigen Regelungen sowie deren Angemessenheit für den Ausbildungsstand der Übungsteilnehmer überprüft. Trainer/Schiedsrichter/Beobachter und ggf. externe Experten werden in die Auswertung involviert, um mit ihrer Hilfe die Daten auszuwerten und die Übungsteilnehmer bzw. den Untersuchungsgegenstand zu beurteilen. Es gibt einen gut definierten Prozess, wie die erhobenen Daten nach der Übung zusammengefasst, aufbereitet, ausgewertet und entsprechende Ergebnisse mit Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern abgestimmt werden. Dieser Prozess sieht, entsprechend übungsspezifischer Anforderungen, Anpassungen vor. Mit Hilfe von Qualitätszielen und Metriken kann die Auswertung der erhobenen Daten überwacht, darauf aufbauend Entscheidungen getroffen, die Qualität bewertet sowie, sofern erkannt, Verbesserungen vorangetrieben werden werden. Übungsauswerter und Trainer/Schiedsrichter/Beobachter sind ausreichend qualifiziert, interne Experten werden mit einbezogen und der Wissensaustausch gefördert.

#### 5 Optimised (optimiert):

Die Auswertung von während einer Übung erhobener Daten basiert auf einem dokumentierten, von Übungsauswertern bzw. Trainern/Schiedsrichtern/Beobachtern gelebten Prozess, der stets berücksichtigt wird, sobald erhobene Daten einer Übung auszuwerten sind. In der Übungsidee und den Szenarbeschreibungen definierte Kriterien sowie vorbereitete Musterlösungen werden stets bei der Auswertung berücksichtigt. Die entsprechenden Abstimmungen, die Beteiligung der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter und entsprechende Überprüfung der Auswertungsergebnisse werden proaktiv durchgeführt. Herausforderungen bei der Auswertung, Schwächen und deren Ursachen können erkannt und vorbeugende Maßnahmen ergriffen werden. Qualitätsziele und Metriken werden genutzt, um diesen Prozess systematisch fortlaufend zu verbessern. Festgestellte Verbesserungsmöglichkeiten werden auch auf andere Übungen übertragen. Die Aus- und Weiterbildung der Übungsauswerter und der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, stetiger Wissensaustausch sowie die Konsultation externer Experten wird unterstützt.

Auswertung der Übung:	0 1 1 6
Allswertling der Ublind.	Seite 1 von 5

# 6. Auswertung der Übung: \_\_\_\_\_\_

Ziel des Abschnittes ist die Auswertung der zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozesse bzw. des Untersuchungsgegenstands anhand der während der Übung erhobenen Daten in den jeweiligen Auswertungs-/Bewertungskriterien. Dazu:

- 6.1) Liste auf: Die Auswertungskriterien, wie und durch wen entsprechende Daten erhoben werden sollten und in welchem Szenar bzw. Auswertungsbaustein der Auswertungsinstrumente diese Kriterien adressiert bzw. entsprechende Daten erhoben wurden.
- 6.2) Ordne zu: Erhobene Daten zu den jeweiligen Kriterien unterteilt nach situativer und prozessualer Auswertung, zusammenfassende Bewertung der Daten zu den Kriterien, sowie Zusammenfassung allgemeiner Anmerkungen der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, Einspieler oder der Übungsleitung.
- 6.3) Werte aus: Zu beübende/untersuchende Fähigkeiten/Prozesse bzw. den Untersuchungsgegenstand je Übungsteilnehmergruppe auf Basis dieser Datenübersicht.
- 6.4) Aggregiere die Einzelauswertungen je Übungsteilnehmergruppe zu einer Gesamtauswertung aller Übungsteilnehmer.

#### Bei der Auswertung gilt:

- Templates "Auswertung der Übung" dienen nur dazu, alle auswertungsrelevanten Festlegungen der Übungsanlage zusammenzufassen und die erhobenen Daten den Auswertungs-/Bewertungskriterien zuzuordnen. Die Struktur der Templates ist nur ein Vorschlag und kann übungsspezifisch verändert oder neugestaltet werden.
- Die erhobenen Daten sind nur eine Grundlage für eine Bewertung der gezeigten Leistungen bzw. für die Analyse des Untersuchungsgegenstandes. Die abschließende Evaluation bzw. Beurteilung obliegt der Sachkenntnis der Übungsersteller und sollte zwischen diesen abgestimmt werden.
- Neben den erhobenen Daten zu den jeweiligen Kriterien, sind auch die jeweiligen Anmerkungen der Trainer/Schiedsrichter/Beobachter, Einspieler oder der Übungsleitung – entweder zu gezeigten Leistungen oder zur Übung, allgemein – in der Auswertung zu berücksichtigen.
- Bei Ausbildungs-/Testenden Übungen sollten die Kriterien vorschriftlichen Regelungen entsprechen. Auch die Bewertung der gezeigten Leistungen sollte konform zu vorschriftlichen Regelungen sein.
- Bei Experimentellen Übungen wird durch die Analyse des Untersuchungsgegenstandes ggf. bei einer Erstanalyse zunächst eine Baseline für den Untersuchungsgegenstand geschaffen, auf welchen weitere Untersuchungen aufbauen können, oder es wird ein Vergleich mit bestehenden Ansätzen durchgeführt. Beide Möglichkeiten können eine andere Struktur der Datenaufbereitung erfordern, als sie in den Templates 6 vorgeschlagen sind. Ggf. ist die Auswertung nicht nach Übungsteilnehmern, sondern nach Untersuchungsgegenstand zu gruppieren. Die Templates sind entsprechend anzupassen.
- Bei der Evaluation sollten die Qualität der erhobenen Daten, die Datenmenge sowie die Beobachtungs- und Beurteilungsfähigkeit der Datenerheber berücksichtigt werden.
- Bewertungen zu Kriterien sollten, wenn möglich, mit Basis entsprechender und sich gegenseitig ergänzender situativer wie prozessualer Messungen basieren.
- Falls Übungsteilnehmer evaluiert werden sollen, sind die Auswertungsergebnisse von 6.3 an die jeweilige Übungsteilnehmergruppe, die Gesamtauswertung aus 6.4 an die übergeordnete Ebene aller Übungsteilnehmergruppen zu kommunizieren.

Auswertung der Übung: \_\_\_\_\_ Seite 2 von 5

# 6.1 Übersicht Auswertungsstrategie

Inhalt des Abschnitts: Zusammenfassung aller Bewertungskriterien der Übung entsprechend den zu untersuchenden Fähigkeiten/Prozessen mit Angabe, wie und durch wen die Daten während der Übung zu erheben waren und in welchem Auswertungsbaustein der Auswertungsinstrumente sowie in welchem Szenare diese beübt und analysiert werden sollten.

Bewertungskriterien  Welche Fähigkeiten/Prozesse bzw. welcher Untersuchungsgegenstand sollte/n beübt/untersucht werden (siehe 1.1)?  Anhand welcher Kriterien sollte eine Bewertung erfolgen (siehe 1.3)?		Wie und durch wen sollten die durchgeführten Fähigkeiten/Prozesse oder		Auswertungsbausteine der Auswertungs- instrumente und umgesetzte Szenare
				In welchen Szenaren und/oder Auswertungsbausteinen der Auswertungsinstrumente wurden Daten zur Bewertung/Analyse der zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozesse erhoben (siehe 1.6, 2.2 sowie 5.1)?
Zu beübende / untersu-	Bewertung erfolgt anhand fol-	Bewertung/Erhebung erfolgte		
chende Fähigkeiten / Prozesse	gender Kriterien	Wie?	Durch wen?	Quelle: Auswertungsbaustein / Szenar

Auswertung der Übun	g:				Seite 3 von 5	
6.2 Datenüb	persicht je Übungsteilnehmergruppe					
Übungsteilnehme	rgruppe:	Trainer,	/Schiedsrichter/Beobachter:	Einspielei	::	
Inhalt des Abschnitts: Zu mergruppe ein separate		ıg zu den jeweilige	n Auswertungskriterien erhobenen Daten je Übung	gsteilnehmergruppe. Ers	stelle für jede in 1.2 definierte Übungsteilneh-	
Datenübersicht					Auswertung/Bewertung/Anmerkungen	
der Übungsteilnehme ) Identifiziere in den C ner/Schiedsrichter/Be ) Wurden für die Ausw werten und die Auswe ) Werte die Kriterien m	r). Quellen die analysierten Auswertungskrit obachter, Einspieler oder Anmerkungen ertung weitere Unterlagen erstellt (bspw ertungserkenntnisse in dieses Template e it Hilfe der erhobenen Daten anschließen	erien und ordne der Übungsleitung . Arbeitsergebniss inzutragen. d einzeln aus.	diesen jeweils alle dazu erhobenen Daten zu. Die sind aufzunehmen und ggf. zu evaluieren. e der Übungsteilnehmer oder vorbereitete Musterl	e Tabelle ist dabei bel lösungen der Übungslei	disten, Einträge in Einsatztagebücher oder Ergebnisse iebig zu erweitern. Weitere Anmerkungen von Traitung) sind diese hier zu referenzieren, separat auszu-	
Nuswertungsbau- tein/prozessuale Messung	Erhobene Daten durch Trainer/Schiedsrichter/Beobachter  Auswertungskriterien Beobac		bachter Beobachtung/Bewertung		Auswertung/Bewertung/Anmerkungen	
zenar / ituative Messung	Erhobene Daten durch Trainer/Sch Auswertungskriterien		bachter und Einspieler Beobachtung/Bewertung		Auswertung/Bewertung/Anmerkungen	
	Arbeitsergebnisse der Übungsteiln	ehmer	Erwartetes Verhalten / Musterlösung / SOLL	-Ergebnis		
nmerkungen des T	rainers/Schiedsrichters/Beobach	ters Anm	erkungen der Einspieler / Eigene Beobac	htungen	Auswertung/Bewertung/Anmerkungen	

Ausw	ertung der Übung:	Seite 4 von 5
6.3	Auswertung der Übungsteilnehmergrup	pe:
	des Abschnitts: Bewertung der jeweiligen Übungsteilnehmergrup und den entsprechenden erhobenen Daten. Für jede Übungsteilne	pen in den zu beübenden/untersuchenden Fähigkeiten/Prozessen auf Basis der Datenübersichten 6.2 mit den jeweiligen Auswertungskri- ehmergruppe ist ein separates Template 6.3 zu verwenden.
Gesai	mtbewertung der Leistungen	
Daten z Anmerl	ru den Auswertungskriterien und deren Bewertung sind 6.2 zu entr	sprechende Auswertungskriterien sind 6.1 zu entnehmen. Die Fähigkeiten/Prozesse sind in das Templates einzutragen. Die entsprechenden nehmen. Auf deren Basis sind die jeweiligen Fähigkeiten/Prozesse abschließend zu beurteilen und ein Gesamtfazit sowie abschließende nd Folgerungen (bspw. weiterer Ausbildungs-, Analyse- oder Übungsbedarf) oder Erkenntnisse aus der Übung abzuleiten. Die Tabelle ist
Zu beü	bende / untersuchende Fähigkeiten / Prozesse	Bewertungs-/Analyseurteil
Gesam	tfazit / Allgemeine Anmerkungen über die Übungsteilnehn	nergruppe
olger	ungen / Erkenntnisse	

Auswertung der Übung:	Seite 5 von 5
_	

# 6.4 Gesamtauswertung für alle Übungsteilnehmer

inhalt des Abschnitts: Bewertung aller Übungsteilnehmer in den zu beübenden/unter	rsuchenden Fahigkeiten/Prozessen auf Basis der einzelnen Übungsteilnehmergruppenauswertungen aus 6.3.
Gesamtbewertung der Leistungen	
sind die einzelnen Bewertungen der Fähigkeiten/Prozessen je Übungsteilnehmergrupp genden Auswertungsdaten (siehe 6.2) notwendig (bspw. bei einem Vergleich von erbra	nden Auswertungskriterien sind 6.1 zu entnehmen. Die Fähigkeiten/Prozesse sind in das Templates einzutragen. Anschließend be zu aggregieren und in einer Gesamtschau auszuwerten. Ggf. ist ein Vergleich der den jeweiligen Bewertungen zugrundelie-achten Arbeitsergebnissen). Anschließend sind ein Gesamtfazit und abschließende Anmerkungen für alle Übungsteilnehmer zu ungsbedarf) oder Erkenntnisse aus der Übung in einer Gesamtsicht abzuleiten. Die Tabelle ist beliebig zu erweitern.
Zu beübende / untersuchende Fähigkeiten / Prozesse	Bewertungs-/Analyseurteil
Gesamtfazit / Allgemeine Anmerkungen über alle Übungsteilnehmer	
Folgerungen / Erkenntnisse	