



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Bundesamt für Strassen ASTRA**

**WEISUNGEN**

# **INTEGRALES RISIKO- UND CHANCENMANAGEMENT DES ASTRA**

---

*Ausgabe 2017 V2.10  
ASTRA 79002*

# Impressum

## **Autoren/Arbeitsgruppe**

Gogniat Bernard	(ASTRA N-SSI, Vorsitz)
Rues Raphael	(ASTRA SF-RMQM)
van der Heide Jarl	(ASTRA SF-RMQM)

## **Begleitgruppe**

Kellerhals Christian	(ASTRA SF)
Fröse Volker	(ASTRA V-M)
Schmid Benno	(ASTRA DG-IK)
Gozzer Davide	(ASTRA IW-EM)
Tschäppeler Serge	(ASTRA IO-EM)
Guggisberg Roland	(ASTRA DG-IT)
Page Claude	(ASTRA IR)

## **Übersetzung**

Sprachdienste ASTRA	(Originalversion in Französisch) (deutsche Übersetzung und italienische Übersetzung)
---------------------	---

## **Herausgeber**

Bundesamt für Strassen ASTRA  
Abteilung Strassennetze N  
Standards und Sicherheit der Infrastruktur SSI  
3003 Bern

## **Bezugsquelle**

Das Dokument kann kostenlos von der Webseite [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch) heruntergeladen werden.

© ASTRA 2017

Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung – unter Angabe der Quelle gestattet.

## Vorwort

Im Dezember 2004 veröffentlichte das Eidgenössische Finanzdepartement ein Dokument „Risikopolitik“, das als Grundlage für die Einführung eines Risikomanagements in der Bundesverwaltung diente. Damit sollte ein angemessener, wirksamer und transparenter Umgang mit den Risiken und Chancen, die mit der Tätigkeit der Departemente verbunden sind, gewährleistet werden.

Die vorliegenden Weisungen erläutern, wie das ASTRA diese Bestimmungen anwendet und umsetzt.

Bezüglich Risiko- und Chancenmanagement legen diese Weisungen die Rechtsgrundlagen und Richtlinien des Bundes dar. Zudem beschreiben sie die Grundbegriffe, die Politik des ASTRA und das Konzept des integralen Managements mit den entsprechenden Verantwortlichkeiten.

Schliesslich geben diese Weisungen einen Überblick über die – je nach behandelten Themen – anwendbaren Standards und Instrumente.

Das integrale Managementkonzept des ASTRA gilt für die Risiken und Chancen auf strategischer wie operativer Ebene. Es greift die diesbezüglichen Grundsätze, wie sie in der „Strategischen Ausrichtung ASTRA“ formuliert sind, auf und präzisiert sie. Ziel des Managementkonzepts ist die Identifizierung, die Analyse, die Beurteilung und der angemessene Umgang mit den Risiken und Chancen, die auf das ASTRA zukommen können.

Das Risiko- und Chancenmanagement stellt einen Aspekt der Gouvernanz dar und ist Bestandteil des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses in Verbindung mit dem Qualitätsmanagement auf ASTRA-Ebene.

### **Bundesamt für Strassen**

Jürg Röthlisberger  
Direktor



# Inhaltsverzeichnis

	<b>Impressum .....</b>	<b>2</b>
	<b>Vorwort.....</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>7</b>
1.1	Gegenstand .....	7
1.2	Geltungsbereich .....	7
1.3	Adressaten/Adressatinnen .....	7
1.4	Inkrafttreten und Änderungen .....	7
<b>2</b>	<b>Grundlagen .....</b>	<b>8</b>
2.1	Weisungen des Bundesrates .....	8
2.2	Kommentar zu den Weisungen des Bundesrates.....	8
2.3	Richtlinien der EFV über Risikomanagement des Bundes .....	9
2.4	Internes Kontrollsystem (IKS) .....	9
2.5	Interne Revision (IR) .....	9
2.6	Strategische Ausrichtung des ASTRA .....	9
<b>3</b>	<b>Definitionen.....</b>	<b>10</b>
3.1	Risiko.....	10
3.2	Chance .....	10
3.3	Massnahme.....	10
3.4	Kontinuierliche Verbesserung .....	10
<b>4</b>	<b>Integrale Politik .....</b>	<b>11</b>
4.1	Ausgangslage.....	11
4.2	Ziele.....	11
4.3	Akzeptanz der Risiken .....	11
4.4	Zusatznutzen der Chancen .....	11
4.5	Umsetzung .....	11
<b>5</b>	<b>Methodik.....</b>	<b>12</b>
5.1	Ganzheitlicher Ansatz .....	12
5.2	Prozess .....	12
5.2.1	Ermitteln des Kontexts .....	13
5.2.2	Identifikation (Top-down- und Bottom-up-Ansatz) .....	13
5.2.3	Analyse.....	13
5.2.4	Bewertung .....	13
5.2.5	Akzeptanz der Risiken – Zusatznutzen der Chancen .....	14
5.2.6	Vorgehen.....	14
5.2.7	Überwachung und Nachverfolgung.....	14
5.2.8	Kommunikation und Abstimmung .....	14
<b>6</b>	<b>Organisation und Zuständigkeiten.....</b>	<b>15</b>
6.1	Organisation .....	15
6.1.1	Strategische Ebene .....	15
6.1.2	Taktische Ebene .....	15
6.1.3	Operative Ebene .....	16
6.1.4	Querschnittsebene .....	16
6.2	Funktionen, Rollen und Zuständigkeiten.....	16
6.2.1	„Risikocoach der Verwaltungseinheit (VE)“ .....	16
6.2.2	„Risikokoordinator“ .....	16
6.2.3	„Risikoeigner“ .....	16

<b>7</b>	<b>Instrumente</b> .....	<b>17</b>
7.1	Übersicht über die ASTRA-Standards und -Unterlagen .....	17
7.2	Liste der ASTRA-Standards.....	18
	<b>Glossar</b> .....	<b>19</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>20</b>
	<b>Auflistung der Änderungen</b> .....	<b>23</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Gegenstand

Diese Weisungen beschreiben die für das Risiko- und Chancenmanagement des ASTRA anwendbaren Grundsätze.

Die Begriffe „Risiken“ und „Chancen“ im Sinne dieser Weisungen werden im Kapitel 3 definiert.

## 1.2 Geltungsbereich

Diese Weisungen betreffen die Risiken und Chancen des ASTRA auf strategischer wie auf operativer Ebene.

Die Weisungen sind auf die Tätigkeiten des ASTRA auf verschiedenen Ebenen – je nach Themen und involvierten Organisationseinheiten – anwendbar.

Die operative Sicherheit und das Management der Infrastruktursicherheit (ISSI-Instrumente) gehören nicht zum Geltungsbereich dieser Weisungen. Diese Themen, die indirekt mit dem Risikomanagement zusammenhängen, werden in anderen ASTRA-Standards und -Publikationen behandelt (siehe Kapitel 7.1).

## 1.3 Adressaten/Adressatinnen

Diese Weisungen richten sich an alle Verwaltungseinheiten des ASTRA. Sie können sich im Sinne von Empfehlungen auch an externe Partner/innen des ASTRA richten

## 1.4 Inkrafttreten und Änderungen

Diese Weisungen sind am 01.03.2017 in Kraft getreten. Die „Auflistung der Änderungen“ befindet sich auf Seite 23.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Weisungen des Bundesrates

Der Bundesrat erliess die Weisungen vom 24. September 2010 über die Risikopolitik des Bundes [4]. Diese legen die Rahmenbedingungen für ein wirksames und vorausschauendes Risikomanagement beim Bund fest. Diese Weisungen bilden die verbindliche Grundlage für die Ausgestaltung, Umsetzung, Leistungsbewertung und Verbesserung des Risikomanagements.

Sie legen namentlich Folgendes fest:

- die Risikodefinition
- den Geltungsbereich
- die Ziele des Risikomanagements
- die Grundsätze des Risikomanagements
- die Funktionen im Risikomanagement

### 2.2 Kommentar zu den Weisungen des Bundesrates

In den Erläuterungen zu den „Weisungen über die Risikopolitik des Bundes“ [4] werden die in den Weisungen behandelten Themen präzisiert und erläutert.

#### Risikopolitik

Im Dokument wird unter anderem präzisiert, was unter der Risikopolitik des Bundes zu verstehen ist, nämlich die Grundsätze und Entscheidungen, die das Verhalten der Bundesverwaltung und ihrer Führungskräfte im Umgang mit ihren Risiken nach aussen und nach innen langfristig bestimmen.

#### Definition von „Risiko“

Im Dokument wird die Definition des Begriffs „Risiko“ verdeutlicht (siehe Kap. 3.1).

#### Wesentliche und untergeordnete Risiken

Es wird festgelegt, dass alle – namentlich aus der Sicht der Departemente – wesentlichen Risiken zu erfassen sind und dass untergeordnete Risiken, zum Beispiel rein amtsspezifische Risiken ohne grössere Auswirkungen, innerhalb der Risikomanagementprozesse der Verwaltungseinheiten überwacht werden.

#### Ziele des Risikomanagements

Das Risikomanagement muss transparent sein, und zwar sowohl auf strategischer als auch auf operativer Ebene. Die Risiken sollen möglichst früh identifiziert, analysiert, bewertet und bewältigt werden, sodass die erforderlichen Massnahmen rechtzeitig ergriffen werden können. Dies setzt voraus, dass die Mitarbeitenden des Bundes entsprechend sensibilisiert worden sind und ihre Einschätzung bezüglich Risiken auch offen zum Ausdruck bringen (Risikokultur).

#### Grundsätze des Risikomanagements

Die Grundsätze des Risikomanagements werden ebenfalls im Einzelnen dargelegt. Das Risikomanagement ist voll integriert in die Geschäfts- und Führungsprozesse der Verwaltungseinheiten. Ein zweckmässiges Notfall-, Krisen- und Kontinuitätsmanagement ist Teil des Risikomanagements. Die Entwicklung und laufende Verbesserung des Risikomanagements stellen eine permanente Aufgabe der Bundesverwaltung dar.



## 2.3 Richtlinien der EFV über Risikomanagement des Bundes

Die Richtlinien der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) [5] vom 21. November 2011 stützen sich auf die Weisungen des Bundesrates vom 24. September 2010 [4]. Sie präzisieren und verdeutlichen die einzelnen Bestimmungen der bundesrätlichen Weisungen zur Umsetzung des Risikomanagements auf Bundesebene.

Die EFV-Richtlinien befassen sich insbesondere mit dem Geltungsbereich der Weisungen des Bundesrates, mit der Risikodefinition, den Funktionen und Verantwortlichkeiten sowie mit dem Risikomanagementprozess.

Bezüglich des letzteren Prozesses verdeutlichen die EFV-Richtlinien namentlich die Rahmenbedingungen und die Prinzipien der Identifizierung, Analyse, Bewertung und Reduktion der Risiken, deren Überwachung und Kontrolle sowie die Grundsätze des Reportings und der Risikokommunikation ([5] siehe Anhang 11 im „Handbuch Risikomanagement Bund“ vom 23.11.2018).

## 2.4 Internes Kontrollsystem (IKS)

Die Eidgenössische Finanzkontrolle erliess im Oktober 2007 eine Richtlinie über interne Kontrollsysteme (IKS) [6]. Diese Dokumentation stützt sich auf Art. 39 des Bundesgesetzes vom 7. Oktober 2005 über den eidgenössischen Finanzhaushalt (FHG; SR 611.0) [1] und auf Art. 36 der Finanzhaushaltsverordnung vom 5. April 2006 (FHV; SR 611.01) [3].

Vor diesem Hintergrund erfordern die in den finanzrelevanten Prozessen enthaltenen Risiken besondere Aufmerksamkeit. Hier arbeitet das ASTRA mit einem IKS, das es ermöglicht, die identifizierten Finanzrisiken zu beschreiben und zu bewerten und anschliessend Massnahmen festzulegen, welche diese Risiken reduzieren sollen.

Auf operativer Ebene ist das interne Kontrollsystem IKS in den Bereich Risikomanagement (RMQM) des ASTRA integriert.

## 2.5 Interne Revision (IR)

Das ASTRA verfügt über eine eigene interne Revisionsstelle (Bereich IR) in Sinne von Art. 11 des Bundesgesetzes über die Eidgenössische Finanzkontrolle vom 28. Juni 1967 (FKG; SR 614.0) [2].

Administrativ ist der Bereich interne Revision (IR) direkt dem Direktor des ASTRA unterstellt. Die IR nimmt ihre Aufgaben autonom, objektiv und unabhängig wahr.

Die interne Revision prüft und auditiert die Tätigkeiten des ASTRA und erbringt Beratungsdienstleistungen mit dem Ziel, für die betreffenden Prozesse einen Mehrwert zu schaffen und zu ihrer laufenden Verbesserung beizutragen.

## 2.6 Strategische Ausrichtung des ASTRA

Im Dokument „Strategische Ausrichtung ASTRA“ werden die Leitsätze für die Realisierung der langfristigen Ziele definiert.

Die vorliegende Weisung ermöglicht es, die im genannten Dokument unter der Rubrik „Risiko-, Prozess- und Qualitätsmanagement“ formulierten Ziele zu erreichen, nämlich:

- „Das ASTRA hat ein wirksames Risikomanagement“ sowie
- „Chancen werden konsequent genutzt“

## 3 Definitionen

### 3.1 Risiko

Ausgangspunkt für die Definition von „Risiko“ ist das Erreichen der Ziele oder die Erfüllung der Aufgaben in der Bundesverwaltung. Deshalb werden Ereignisse oder Entwicklungen als Risiken bezeichnet, die mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit die ordnungsgemässe Ausübung des gesetzlichen Auftrags verhindern – oder zumindest behindern können. Mit anderen Worten: Risiken sind Ereignisse oder Entwicklungen, die eine mehr oder weniger grosse negative Abweichung von den angestrebten Zielen zur Folge haben. (vgl. Kap. 5.1).

Die Risiken werden gemäss ihren Folgen und ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet. Je nach Ursachen lassen sie sich in finanzielle, wirtschaftliche, rechtliche, technische, materielle, personenbezogene und organisatorische, technologische und wissenschaftliche, soziale und politische Risiken einteilen.

### 3.2 Chance

Der Begriff „Chance“ wird analog zum Begriff „Risiko“ definiert.

Ausgangspunkt für die Definition von „Chance“ ist das Erreichen der Ziele oder die Erfüllung der Aufgaben in der Bundesverwaltung. Deshalb werden Ereignisse oder Entwicklungen als Chancen bezeichnet, die mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit die ordnungsgemässe Ausübung des gesetzlichen Auftrags begünstigen. Anders ausgedrückt: Ereignisse oder Entwicklungen, die eine mehr oder weniger grosse positive Abweichung von den angestrebten Zielen zur Folge haben (vgl. Kap. 5.1).

Die Chancen werden gemäss ihrem Nutzen und ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet. Je nach Ursachen lassen sie sich in finanzielle, wirtschaftliche, rechtliche, technische, materielle, personenbezogene und organisatorische, technologische und wissenschaftliche, soziale und politische Chancen einteilen.

### 3.3 Massnahme

Massnahmen ermöglichen es, entweder das Risiko zu vermindern oder eine Chance zu ergreifen. Die Massnahmen werden nach der Analyse und Bewertung des Risikos bzw. der Chance von der jeweiligen Verwaltungseinheit beschlossen und umgesetzt.

Die Massnahmen können verschiedener Art sein. So kann es sich zum Beispiel um eine technische, bauliche, organisatorische, finanzielle, gesellschaftliche, ökologische usw. Massnahme handeln.

Wurde eine Massnahme umgesetzt, muss die Wirkungskontrolle sichergestellt werden. Mit anderen Worten: Es ist zu prüfen, ob die Massnahme die gewünschte Wirkung erzielt hat oder ob ergänzende Vorkehrungen zu treffen sind. In jedem Fall muss die Wirkungskontrolle rückverfolgbar sein (vgl. Kap. 5.1).

### 3.4 Kontinuierliche Verbesserung

Das integrale Risiko- und Chancenmanagement erfolgt im Rahmen eines zyklischen Prozesses der kontinuierlichen Verbesserung. Gemäss diesem Konzept gewährleistet jede Verwaltungseinheit auf ihrer Ebene ein angemessenes Risiko- und Chancenmanagement inklusive Umsetzung von Massnahmen (vgl. Kap. 5.1).

Aus globaler Sicht ermöglicht ein solcher Prozess der Organisation, ihre Ziele effizient zu erreichen und die Risiken und Chancen besser zu antizipieren.

## 4 Integrale Politik

### 4.1 Ausgangslage

Diese Politik zeigt den Willen des ASTRA auf, die Risiken und Chancen wirksam und mit den geeigneten Instrumenten zu managen.  
Sie beruht auf einer Reihe von Grundlagen und Zielen, die alle ASTRA-Mitarbeitenden auf allen Stufen betreffen.

### 4.2 Ziele

- Förderung einer Unternehmenskultur auf dem Gebiet des Risiko- und Chancenmanagements des ASTRA;
- Umsetzung der ASTRA-Amtsstrategie bezüglich der Ziele, die in Verbindung mit dem Risiko- und Chancenmanagement stehen;
- Analysen und Bewertungen entsprechen dem Kontext (Art und Dimension des Risikos bzw. der Chance);
- Suche nach Massnahmen zur Verminderung der Risiken bzw. zur Wahrnehmung der Chancen sowie Umsetzung dieser Massnahmen;
- Anwendung der Methoden, die in den Standards für das Risiko- und Chancenmanagement beschrieben sind;
- Regelmässige Effizienzkontrolle der Massnahmen, die einen Bezug zum Risiko- und Chancenmanagement haben;
- Angemessene Kommunikation bezüglich der Risiken und Chancen.

### 4.3 Akzeptanz der Risiken

Die Akzeptanz von Risiken und die Risikoaversion sind Begriffe, die von Entscheidungsfaktoren abhängen, welche vom ASTRA in verschiedenen Standards je nach gegebenem Kontext festgelegt wurden (siehe Kapitel 7.1 – politische, wirtschaftliche, gesellschaftliche, rechtliche und umweltbezogene Faktoren). Die Akzeptanz von Risiken verändert sich im Zeitverlauf.

### 4.4 Zusatznutzen der Chancen

Wird eine Chance identifiziert, muss ihre Bewertung es ermöglichen, eine Entscheidung über ihren Zusatznutzen und ihre Konkretisierung zu fällen. Die Entscheidungsfaktoren variieren je nach Kontext der betreffenden Tätigkeit oder des betreffenden Projekts.

### 4.5 Umsetzung

Die Umsetzung dieser Politik obliegt sowohl der Direktion des ASTRA (strategische Ebene) also auch allen Organen des Amtes (operative Ebene).  
Die Umsetzung entspricht einer Konkretisierung der ASTRA-Strategieziele auf diesem Gebiet.

## 5 Methodik

Für das Risiko- und Chancenmanagement des ASTRA muss ein vorgängiger Konsens über den Umsetzungsprozess geschaffen werden (Kontext, Identifikation, Analyse, Bewertung, Handhabung). Zu diesem Zweck stützt sich das ASTRA auf die Norm ISO 31000 : 2009 Risikomanagement – Grundsätze und Leitlinien [26].

Das Risiko- und Chancenmanagement als solches bezieht mehrere Bereiche mit ein, die ihrerseits eng miteinander verflochten sind. Dies bedingt eine gute generelle Koordination sowie entsprechende Referenzfunktionen.

Tab. 5.1 In das Risiko- und Chancenmanagement involvierte Bereiche.

In das Risiko- und Chancenmanagement involvierte Bereiche	
• Internes Kontrollsystem	• Projektmanagement
• Kontinuität	• Personensicherheit
• Ereignismanagement	• IT-Sicherheit
• Compliance	• Qualitätssicherung
• Krisenmanagement	• Sicherung

### 5.1 Ganzheitlicher Ansatz

Beim Risikomanagement besteht die eigentliche Herausforderung darin, hohe Risiken auf ein akzeptables Mass zu begrenzen und dabei Nutzen und Kosten der angewendeten Massnahmen zu berücksichtigen.

Bezüglich der Chancen beruht der Ansatz auf dem vorausschauenden Handeln, der Proaktivität. Es geht darum, Ereignisse bestmöglich zu antizipieren, um dann über einen grösseren Entscheidungsspielraum zu verfügen.

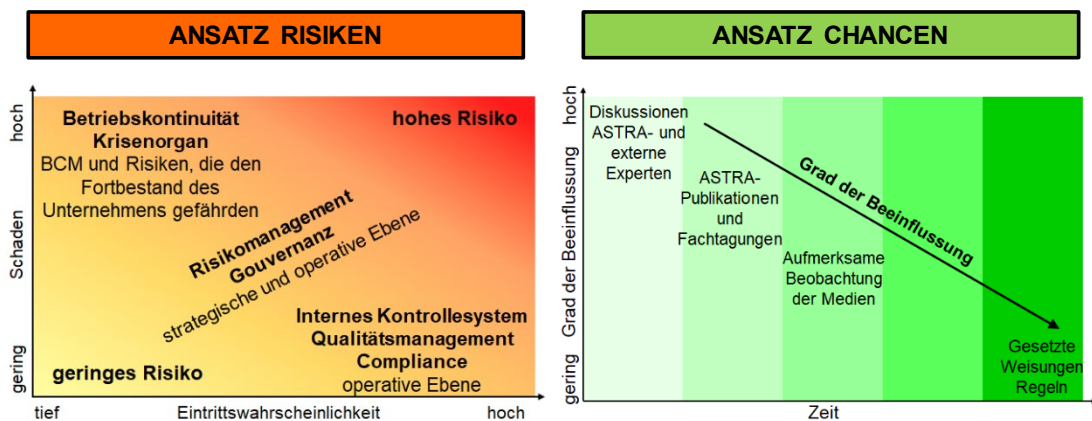


Abb. 5.2 Schematische Darstellung des ganzheitlichen Ansatzes für das Risiko- und Chancenmanagement.

### 5.2 Prozess

Der Prozess des ASTRA für das Risiko- und Chancenmanagement wird in Form eines allgemeinen Ablaufs dargestellt, der auf jede beliebige Einheit des ASTRA anwendbar ist. Der Prozess beruht bewusst auf der Norm ISO 31000 : 2009 Risikomanagement – Grundsätze und Leitlinien [26], um so die Verständlichkeit zu gewährleisten und die ganzheitliche Umsetzung zu erleichtern.

Das Risiko- und Chancenmanagement verläuft in folgenden Schritten:

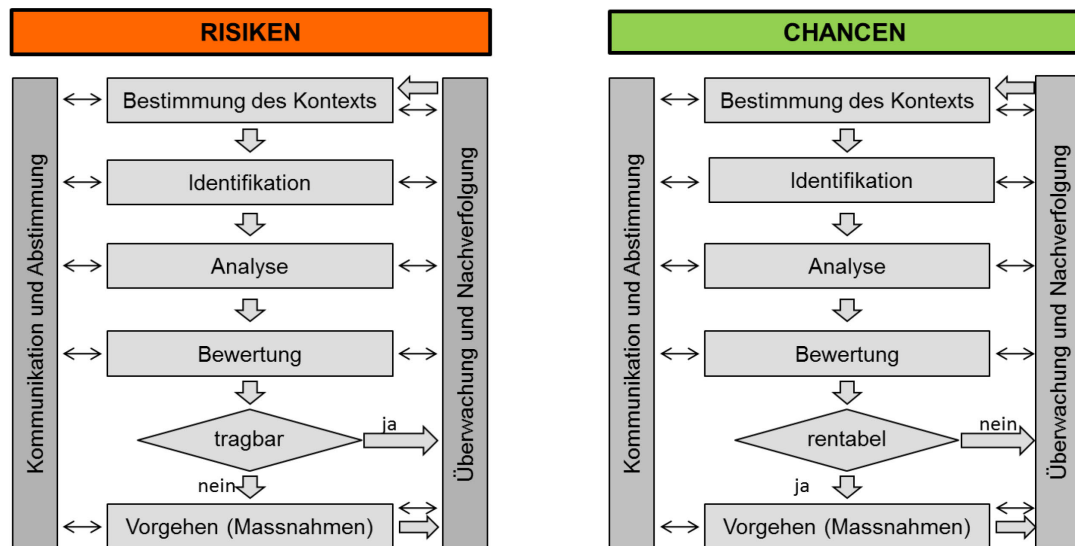


Abb. 5.3 Prozess des integralen Risiko- und Chancenmanagements des ASTRA.

### 5.2.1 Ermitteln des Kontexts

- Um den Kontext zu ermitteln, werden die ASTRA-externen und -internen Parameter definiert, die beim Risiko- und Chancenmanagement zu berücksichtigen sind.

### 5.2.2 Identifikation (Top-down- und Bottom-up-Ansatz)

Die Risiken und Chancen werden

- ein erstes Mal identifiziert und danach regelmässig bei neuen Entwicklungen oder bei Veränderungen der Risikosituation aktualisiert;
- mittels geeigneter Methoden und Instrumente – wie sie in den vom ASTRA publizierten Standards beschrieben sind – ermittelt;
- auf zweckmässige Art und Weise gemäss den Standards dargestellt;
- je nach Ursachen und Auswirkungen eingestuft, wobei an den Kontext angepasste Kriterien verwendet werden.

### 5.2.3 Analyse

Die Risiken und Chancen

- werden analysiert, was bedingt, dass ihre Art und ihre Ebene zu bestimmen sind;
- werden mittels geeigneter Methoden und Instrumente – wie in den vom ASTRA publizierten Standards beschrieben– analysiert;
- werden von den zuständigen ASTRA-internen Fachleuten analysiert;
- werden in besonderen Fällen mit Unterstützung externer Berater/innen oder Experten/Expertinnen analysiert.

### 5.2.4 Bewertung

Die Risiken und Chancen

- werden bewertet, indem die Ergebnisse der Analyse mit spezifischen Kriterien verglichen werden. Damit lässt sich feststellen, ob das Risiko tragbar oder die Chance nutzbringend ist;
- werden mittels geeigneter Methoden und Instrumente – wie in den vom ASTRA publizierten Standards beschrieben– bewertet;
- werden von den zuständigen ASTRA-internen Fachleuten bewertet;
- werden in besonderen Fällen mit Unterstützung externer Beratern/Beraterinnen oder Experten/Expertinnen bewertet.

### 5.2.5 Akzeptanz der Risiken – Zusatznutzen der Chancen

Siehe Kapitel 4.3 und 4.4.

### 5.2.6 Vorgehen

- Die Handhabung der Risiken kann folgende Handlungen umfassen: Eliminierung der Risikoquelle, Verminderung der Wahrscheinlichkeit, Begrenzung der möglichen Folgen, Verteilung der Risiken auf mehrere Parteien oder Beibehaltung des Risikos.
- Die Handhabung der Chancen umfasst die Bewertung ihres Zusatznutzens angesichts der Eintrittswahrscheinlichkeit, des Nutzens oder des potenziellen Mehrwerts der Chancen.
- Die Handhabung der Risiken und Chancen erfolgt mittels geeigneter Methoden und Instrumente, wie sie in den vom ASTRA publizierten Standards beschrieben sind.
- Das ASTRA sorgt dafür, dass die Risiken und Chancen von den zuständigen ASTRA-internen Fachleuten gemanagt werden.
- Zur Unterstützung im Rahmen des Prozesses können externe Berater/innen oder Experten/Expertinnen mit einbezogen werden.

### 5.2.7 Überwachung und Nachverfolgung

Die Überwachung und Nachverfolgung der Risiken und Chancen

- ermöglicht es, den Gesamtprozess des Risiko- und Chancenmanagements des ASTRA zu steuern;
- besteht darin, die Wirksamkeit der Massnahmen bezüglich Umgang mit Risiken oder Wahrnehmen der Chancen zu prüfen, und zwar in Bezug auf das erforderliche oder erwartete Ergebnis;
- wird periodisch nach den Vorschriften der Direktion und unter Aufsicht des ASTRA-Bereichs RMQM durchgeführt;
- erfolgt im Rahmen eines zyklischen Prozesses und gemäss dem Grundsatz der kontinuierlichen Verbesserung.

### 5.2.8 Kommunikation und Abstimmung

- Der Bereich RMQM ist verantwortlich für
  - die interne Kommunikation zu Risiken und Chancen;
  - die Kommunikation mit dem UVEK und den übrigen beteiligten Stellen der Bundesverwaltung bezüglich der strategischen Risiken.
- Die nach aussen gerichtete Kommunikation zum Risiko- und Chancenmanagement wird vom Bereich Information und Kommunikation (IK) der Abteilung Direktionsgeschäfte (DG) des ASTRA beaufsichtigt. Bei Bedarf wird die Kommunikation mit dem Bereich Risiko- und Qualitätsmanagement (RMQM) der Abteilung Steuerung und Finanzen (SF) koordiniert.
- Die gemäss den NS-Standards erforderlichen Risikoberichte werden im Rahmen von Projekten oder Tätigkeiten des ASTRA erstellt. Die Berichte stellen eine transparente interne Kommunikation sicher.
- Die Risiken und Chancen auf der strategischen Ebene werden von den Abteilungschefs dem Bereich RMQM kommuniziert. Dieser erstellt auf dieser Grundlage den Jahresbericht über die strategischen Risiken des ASTRA.
- Jede/r Mitarbeiter/in des ASTRA teilt Informationen über das Risiko- und Chancenmanagement seinen/ihren Vorgesetzten oder dem „Risikokoordinator“ der Abteilung (siehe Kap. 6.2) mit.

## 6 Organisation und Zuständigkeiten

### 6.1 Organisation

Die Organisation des Risiko- und Chancenmanagements erfolgt auf vier Ebenen:

- strategische Ebene (für die Amtsdirektion) im Sinne einer „Top down“-Logik;
- operative Ebene (für die Verwaltungseinheiten der Zentrale und der Filialen des Amts) im Sinne einer „Bottom up“-Logik;
- taktische Ebene (Bindeglied zwischen der operativen und der strategischen Ebene) im Sinne eines „Bottom up“-Vorgehens (Aggregation) und eines „Top down“-Vorgehens (Weiterverbreitung). Die taktische Ebene gewährleistet zudem das Monitoring der Massnahmen zur Risikoreduktion und zur Konkretisierung der Chancen;
- Querschnittsebene durch die „Koordinationsgruppe Risikomanagement ASTRA“.

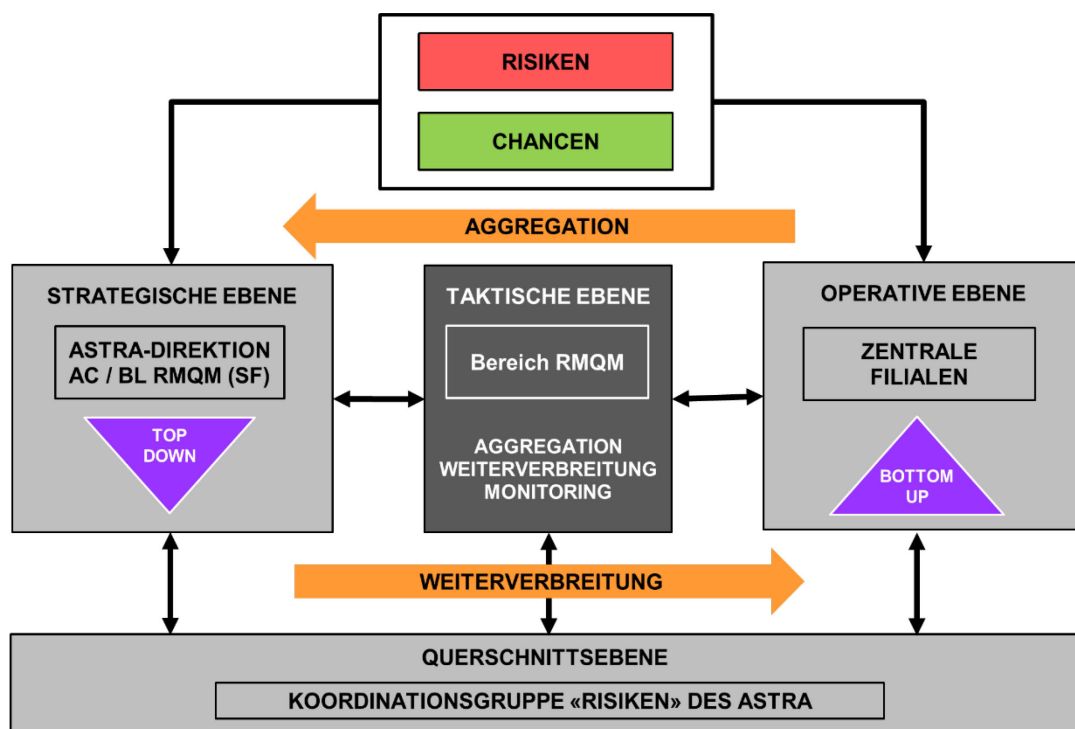


Abb. 6.1 Schematische Darstellung der organisatorischen Umsetzung des Konzepts des integralen Risiko- und Chancenmanagements des ASTRA.

#### 6.1.1 Strategische Ebene

Für die strategische Ebene ist die ASTRA-Direktion (Amtsdirektor und Bereichsleiter/innen) zuständig. Unterstützt wird die Direktion vom Bereich Risiko- und Qualitätsmanagement (RMQM) der Abteilung Steuerung und Finanzen (SF).

Die ASTRA-Geschäftsleitung bewertet zweimal jährlich die strategischen Risiken und überwacht dabei die Umsetzung der Massnahmen – dies unter Beteiligung der Risikocoaches der Verwaltungseinheiten (siehe Kap. 6.2).

#### 6.1.2 Taktische Ebene

Für die taktische Ebene ist der Bereich Risiko- und Qualitätsmanagement (RMQM) der Abteilung Steuerung und Finanzen (SF) verantwortlich.

### **6.1.3 Operative Ebene**

Für die operative Ebene sind die „Risikoeigner“ zuständig (gemäss Anhang 1 des „Handbuchs zum Risikomanagement Bund“ vom 23. November 2018 [7]), das heisst die Mitarbeitenden der Verwaltungseinheiten der ASTRA-Zentrale und -Filialen. Sie werden von den „Risikocoaches der Verwaltungseinheit“ der Abteilung Steuerung und Finanzen (SF) beaufsichtigt und direkt unterstützt.

### **6.1.4 Querschnittsebene**

Die Querschnittsebene fällt unter die Zuständigkeit der „Koordinationsgruppe Risikomanagement ASTRA“. Diese Gruppe setzt sich aus den Risikocoaches der Verwaltungseinheit (VE) und den Risikokoordinatoren (s. Kap. 6.2) zusammen.

Die Koordinationsgruppe gewährleistet die Koordination unter den Abteilungen und fördert die Schaffung einer Unternehmenskultur auf diesem Gebiet.

Die Gruppe steht unter der Leitung des Bereichsleiters Risiko- und Qualitätsmanagement (RMQM). Der Bereich RMQM ist Teil der Abteilung Steuerung und Finanzen (SF).

Die Koordinationsgruppe tritt vierteljährlich zu Plenarsitzungen zusammen.

## **6.2 Funktionen, Rollen und Zuständigkeiten**

### **6.2.1 „Risikocoach der Verwaltungseinheit (VE)“**

Das ASTRA bestimmt zwei „Risikocoaches der VE“ (Bereich RMQM), welche die Umsetzung des Risikomanagements im ASTRA gewährleisten – dies im Einklang mit Anhang 1 des Handbuchs zum Risikomanagement Bund vom 23. November 2018 [7].

### **6.2.2 „Risikokoordinator“**

Jede Abteilung bestimmt eine/n oder mehrere Risikokoordinatorinnen oder -koordinatoren, die das Risiko- und Chancenmanagement innerhalb ihrer Organisationseinheit und auch innerhalb des Amtes unterstützen und koordinieren (Querschnittsebene – siehe Kap. 6.1.4).

### **6.2.3 „Risikoeigner“**

Der/die Risikoeigner/in ist für die Durchführung des Risiko- und Chancenmanagements auf der operativen Ebene zuständig.

Risikoeigner/innen sind Mitarbeitende der Verwaltungseinheiten der ASTRA-Zentrale und der Filialen. Sie setzen die Methoden zur Bewertung der Risiken und Chancen im jeweiligen Kontext gemäss den Anforderungen der entsprechenden Standards um (siehe Kap. 7.1).



# 7 Instrumente

## 7.1 Übersicht über die ASTRA-Standards und -Unterlagen

Thema	ASTRA-Standards und -Unterlagen					Ansatz
Integrales Risiko- und Chancenmanagement	Weisungen 79002	Unternehmenskultur für das Risiko- und Chancenmanagement				<b>INTEGRAL</b>
Risiko- und Chancenmanagement Projekte	Richtlinie 19006	Doku 89008				<b>OPERATIV FÜR PROJEKTE</b>
Risiko- und Chancenmanagement IT-Projekte / IT-Applikationen	Doku 89010					
Risikomanagement nach StFV	Richtlinie 19001	Richtlinie 19002	IT-Doku 69511	Doku 89006		
Management von Naturgefahren	Richtlinie 19003	Doku 89001	Doku 89004	Doku 89009	<b>OPERATIV VERTIEFT</b>	
Risikomanagement in Tunneln	Richtlinie 19004	Doku 89005	Doku 89007			
Management der finanziellen Risiken	Weisungen IC		Unterschriften- und Kompetenzregelung			<b>OPERATIV</b>
	Weisungen IKS - RKM					
Management der Korruptionsrisiken	Leitfaden zur Korruptionsbekämpfung		Verhaltensrichtlinien Verhaltenskodex			
	Handbuch Beschaffungswesen		Whistleblowing ASTRA			
Management der Ereignisrisiken	Handbuch Ereignisbewältigung		Incident Management			
	Notfallkonzept Gebäudesicherheit		Konzept Krisenkommunikation			
	Ausfall der Verkehrsmanagementzentrale		Ausfall des Datenaufzeichnungssystems			
	Ausfall des Verkehrszulassungs- und Administrativmassnahmensystems		Business Continuity			
Grundlagen für Einführung ASTRA-Risikomanagement	Doku 89002	Doku 89003	IRM-Konzept Nov. 2011	<b>STUDIEN / GRUNDLAGEN</b>		

Abb. 7.1 Übersicht über die ASTRA-Standards und -Unterlagen zum Risiko- und Chancenmanagement (grün: Weisungen; orange: Richtlinien; blau: Dokumentationen; rot: IT-Dokumentationen; grau: andere Unterlagen; in gestricheltem Rahmen: auszuarbeitende Dokumente).

## 7.2 Liste der ASTRA-Standards

Die folgende Liste wurde gemäss der Klassifizierung in der Übersicht 7.1 auf der vorhergehenden Seite erstellt.

*Tab. 7.2 Auflistung der ASTRA-Standards zum Risiko- und Chancenmanagement (in Schrägschrift: geplante oder in Ausarbeitung befindliche Dokumente).*

Art und Nr. des Dokuments	Titel
<b>Integrales Management</b>	
Weisungen ASTRA 79002	Integrales Risiko- und Chancenmanagement des ASTRA [8]
<b>Projekte</b>	
Richtlinie ASTRA 19006	Operatives Risiko- und Chancenmanagement : Projekte – Methodik [13]
Dokumentation ASTRA 89008	Operatives Risiko- und Chancenmanagement : Projekte – Beispiel [22]
<b>IT-Projekte / IT-Applikationen</b>	
Dokumentation ASTRA 89010	IKT Risikomanagementmethodik [24]
<b>Schutz vor Störfällen</b>	
Richtlinie ASTRA 19001	Sicherheitsmassnahmen gemäss Störfallverordnung bei Nationalstrassen [9]
Richtlinie ASTRA 19002	Umsetzung der Störfallverordnung auf den Nationalstrassen [10]
IT-Dokumentation ASTRA 69510	Umsetzung der Störfallverordnung auf den Nationalstrassen – Anwendungshandbuch NetScreen [14]
Dokumentation ASTRA 89006	Umsetzung der Störfallverordnung auf den Nationalstrassen – Vorlage Kurzbericht StFV [20]
<b>Naturgefahren</b>	
Richtlinie ASTRA 19003	Management von Naturgefahren auf den Nationalstrassen [11]
Dokumentation ASTRA 89001	Naturgefahren auf den Nationalstrassen – Risikokzept [15]
Dokumentation ASTRA 89004	Management von Naturgefahren auf den Nationalstrassen – Anwendungsbeispiel [18]
Dokumentation ASTRA 89009	Naturgefahren auf Nationalstrassen: Schutzwaldpflege[23]
<b>Tunnel</b>	
Richtlinie ASTRA 19004	Risikoanalyse für Tunnel der Nationalstrassen [12]
Dokumentation ASTRA 89005	Risikokzept für Tunnel der Nationalstrassen – Methodik zur Ermittlung und Bewertung der Risiken in Tunneln [19]
Dokumentation ASTRA 89007	Risikoanalyse für Tunnel der Nationalstrassen – Anwendungsbeispiel [21]
<b>Grundlagen</b>	
Dokumentation ASTRA 89002	Risikomanagement ASTRA – Basiskonzept (Stand 2009) [16]
Dokumentation ASTRA 89003	Einführung Risikomanagement ASTRA – Grundlagen (Stand 2009): Synthese [17]

## Glossar

<b>Begriff</b>	<b>Bedeutung</b>
NFA	Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen
ASTRA	Bundesamt für Strassen
ISSI	Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente
EFV	Eidgenössische Finanzverwaltung
EFK	Eidgenössische Finanzkontrolle
IKS	Internes Kontrollsystem
IR	Interne Revision
FHG	Finanzhaushaltgesetz
FHV	Finanzhaushaltverordnung
ISO	Internationale Organisation für Normung
RMQM	Bereich Risiko- und Qualitätsmanagement der Abteilung Steuerung und Finanzen
UVEK	Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
Stab	Bereich Stab der Abteilung Strasseninfrastruktur Ost
IK	Bereich Information und Kommunikation der Abteilung Direktionsgeschäfte
SF	ASTRA-Abteilung Steuerung und Finanzen
DG	ASTRA-Abteilung Direktionsgeschäfte
IO	ASTRA-Abteilung Strasseninfrastruktur (Ost)
IW	ASTRA-Abteilung Strasseninfrastruktur (West)
FI	ASTRA-Finanzinspektorat
V	ASTRA-Abteilung Strassenverkehr
N	ASTRA-Abteilung Strassennetze
SSI	Bereich Standards und Sicherheit der Infrastruktur (Abteilung Strassennetze)
BCM	Business Continuity Management
VE	Verwaltungseinheit

# Literaturverzeichnis

## Bundesgesetze

- [1] Schweizerische Eidgenossenschaft (2005), „**Bundesgesetz vom 7. Oktober 2005 über den eidgenössischen Finanzhaushalt**“, SR 611.0, [www.admin.ch](http://www.admin.ch).
- [2] Schweizerische Eidgenossenschaft (1967), „**Bundesgesetz vom 28. Juni 1967 über die Eidgenössische Finanzkontrolle**“, SR 614.0, [www.admin.ch](http://www.admin.ch)

## Verordnungen

- [3] Schweizerische Eidgenossenschaft (2006), „**Finanzhaushaltverordnung vom 5. April 2006**“, SR 611.01, [www.admin.ch](http://www.admin.ch).

## Weisungen des Bundesrates

- [4] Bundesrat (2010), „**Weisungen über die Risikopolitik des Bundes**“, [www.admin.ch](http://www.admin.ch).

## Richtlinien der Eidgenössischen Finanzverwaltung

- [5] Eidgenössische Finanzverwaltung (2011), „**Richtlinien über das Risikomanagement Bund**“, [www.admin.ch](http://www.admin.ch).

## Richtlinien der Eidgenössischen Finanzkontrolle

- [6] Eidgenössische Finanzkontrolle (2007), „**Aufbau eines Internen Kontrollsystems (IKS)**“, [www.admin.ch](http://www.admin.ch).

## Handbuch der Eidgenössischen Finanzkontrolle

- [7] Eidgenössische Finanzverwaltung (2018), „**Handbuch zum Risikomanagement Bund**“, [www.admin.ch](http://www.admin.ch).

## Weisungen des ASTRA

- [8] Bundesamt für Strassen ASTRA (2016), „**Integrales Risiko- und Chancenmanagement des ASTRA**“, *Weisungen ASTRA 79002*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).

## Richtlinien des ASTRA

- [9] Bundesamt für Strassen ASTRA (2008), „**Sicherheitsmassnahmen gemäss Störfallverordnung bei Nationalstrassen**“, *Richtlinie ASTRA 19001*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).
- [10] Bundesamt für Strassen ASTRA (2012), „**Umsetzung der Störfallverordnung auf den Nationalstrassen**“, *Richtlinie ASTRA 19002*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).
- [11] Bundesamt für Strassen ASTRA (2014), „**Management von Naturgefahren auf den Nationalstrassen**“, *Richtlinie ASTRA 19003*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).
- [12] Bundesamt für Strassen ASTRA (2014), „**Risikoanalyse für Tunnel der Nationalstrassen**“, *Richtlinie ASTRA 19004*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).
- [13] Bundesamt für Strassen ASTRA (2017), „**Operatives Risiko- und Chancenmanagement : Projekte – Methodik**“, *Richtlinie ASTRA 19006*

## IT-Dokumentationen des ASTRA

- [14] Bundesamt für Strassen ASTRA (2013), „**Umsetzung der Störfallverordnung auf den Nationalstrassen – Anwendungshandbuch NetScreen**“, *IT-Dokumentation ASTRA 69510*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).

## Dokumentationen des ASTRA

- [15] Bundesamt für Strassen ASTRA (2012), „**Naturgefahren auf den Nationalstrassen – Risikokzept**“, *Dokumentation ASTRA 89001*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).
- [16] Bundesamt für Strassen ASTRA (2009), „**Risikomanagement ASTRA – Basiskonzept (Stand 2009)**“, *Dokumentation ASTRA 89002*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).
- [17] Bundesamt für Strassen ASTRA (2009), „**Einführung Risikomanagement ASTRA – Grundlagen (Stand 2009): Synthese**“, *Dokumentation ASTRA 89003*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).

- 
- [18] Bundesamt für Strassen ASTRA (2014), „**Management von Naturgefahren auf den Nationalstrassen – Anwendungsbeispiel**“, *Dokumentation ASTRA 89004*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).
- 
- [19] Bundesamt für Strassen ASTRA (2014), „**Risikokzept für Tunnel der Nationalstrassen – Methodik zur Ermittlung und Bewertung der Risiken in Tunneln**“, *Dokumentation ASTRA 89005*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).
- 
- [20] Bundesamt für Strassen ASTRA (2013), „**Umsetzung der Störfallverordnung auf den Nationalstrassen – Vorlage Kurzbericht StFV**“, *Dokumentation ASTRA 89006*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).
- 
- [21] Bundesamt für Strassen ASTRA (2014), „**Risikoanalyse für Tunnel der Nationalstrassen – Anwendungsbeispiel**“, *Dokumentation ASTRA 89007*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).
- 
- [22] Bundesamt für Strassen ASTRA (2012), „**Operatives Risiko- und Chancenmanagement : Projekte – Beispiel**“, *Dokumentation ASTRA 89008*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).
- 
- [23] Bundesamt für Strassen ASTRA (2015), „**Naturgefahren auf Nationalstrassen: Schutzwaldpflege**“, *Dokumentation ASTRA 89009*, [www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch).
- 
- [24] Bundesamt für Strassen ASTRA (2020), „**IKT Risikomanagementmethodik**“, *Dokumentation ASTRA 89010* (nur auf ASTRA Intranet publiziert).
- 

#### **Normen**

- 
- [25] International Organization for Standardization (2009), „**Risk management – Principles and guidelines**“ *EN ISO 31 000*.
-



## Auflistung der Änderungen

Ausgabe	Version	Datum	Änderungen
2017	2.10	01.03.2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Literaturhinweise ASTRA 89010 neu.</li> </ul>
2017	2.00	02.03.2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präzisierungen zum Anwendungsbereich.</li> <li>• Integration der Internen Revision in Kapitel 2 „Grundlagen“.</li> <li>• Integration der Begriffe der Risikoakzeptanz und der Konkretisierung der Chancen in der Politik.</li> <li>• Methodik auf dem Gebiet der ganzheitlichen Behandlung der Risiken und Chancen vervollständigt.</li> <li>• Anpassung der Funktionen, Rollen und Zuständigkeiten.</li> </ul>
2017	1.00	01.03.2017	Inkrafttreten 2017 (Originalversion französisch).

