



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation

Bundesamt für Verkehr

Information der Aufsichtsbehörde BAV



12. Oktober 2017

VTK-Tagung Montreux

Rudolf Sperlich,
Vizedirektor BAV



Themen

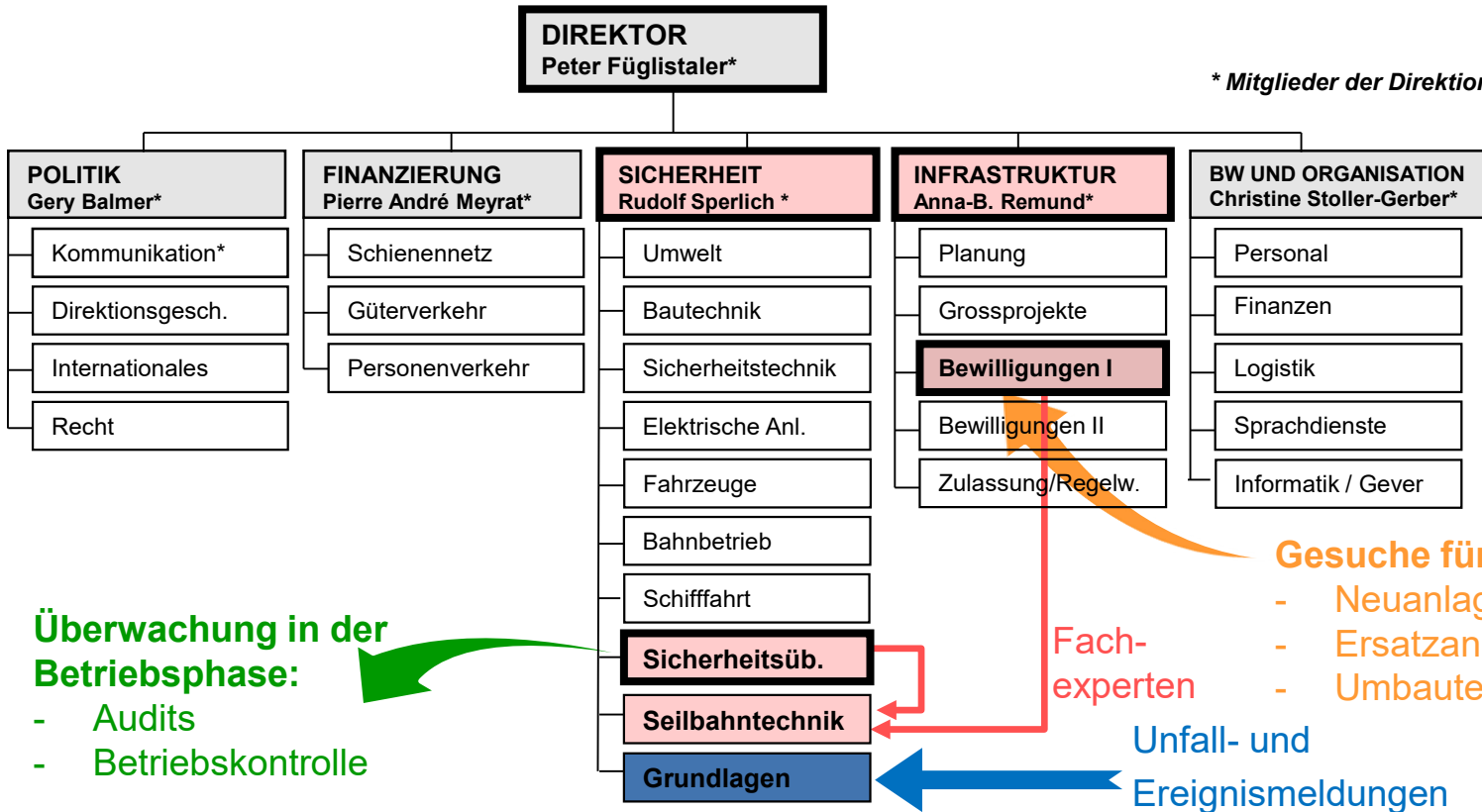
- BAV-Organisation im Seilbahnbereich
- Auftrag und Arbeitsweise des BAV
- Feedbacks aus der Branche
- Was gibt es Neues?
- BAV-Ereignisstatistik 2016



BAV-Organisation

Das BAV beschäftigt insgesamt 300 MA,
davon ca. 20 MA im Seilbahnbereich

** Mitglieder der Direktion*



Gesuche für:

- Neuanlagen
- Ersatzanlagen
- Umbauten

Fach-
experten

Unfall- und
Ereignismeldungen



Auftrag und Arbeitsweise des BAV

- **Sicherheitsaufsicht:**

Vollzug der gesetzlichen Vorgaben

- **präventiv:**

Bewilligung für Bau, Umbau und Betrieb von Anlagen

- **Betriebsphase:**

Überwachung der Seilbahnunternehmen

- **Rechtliche Grundlagen:**

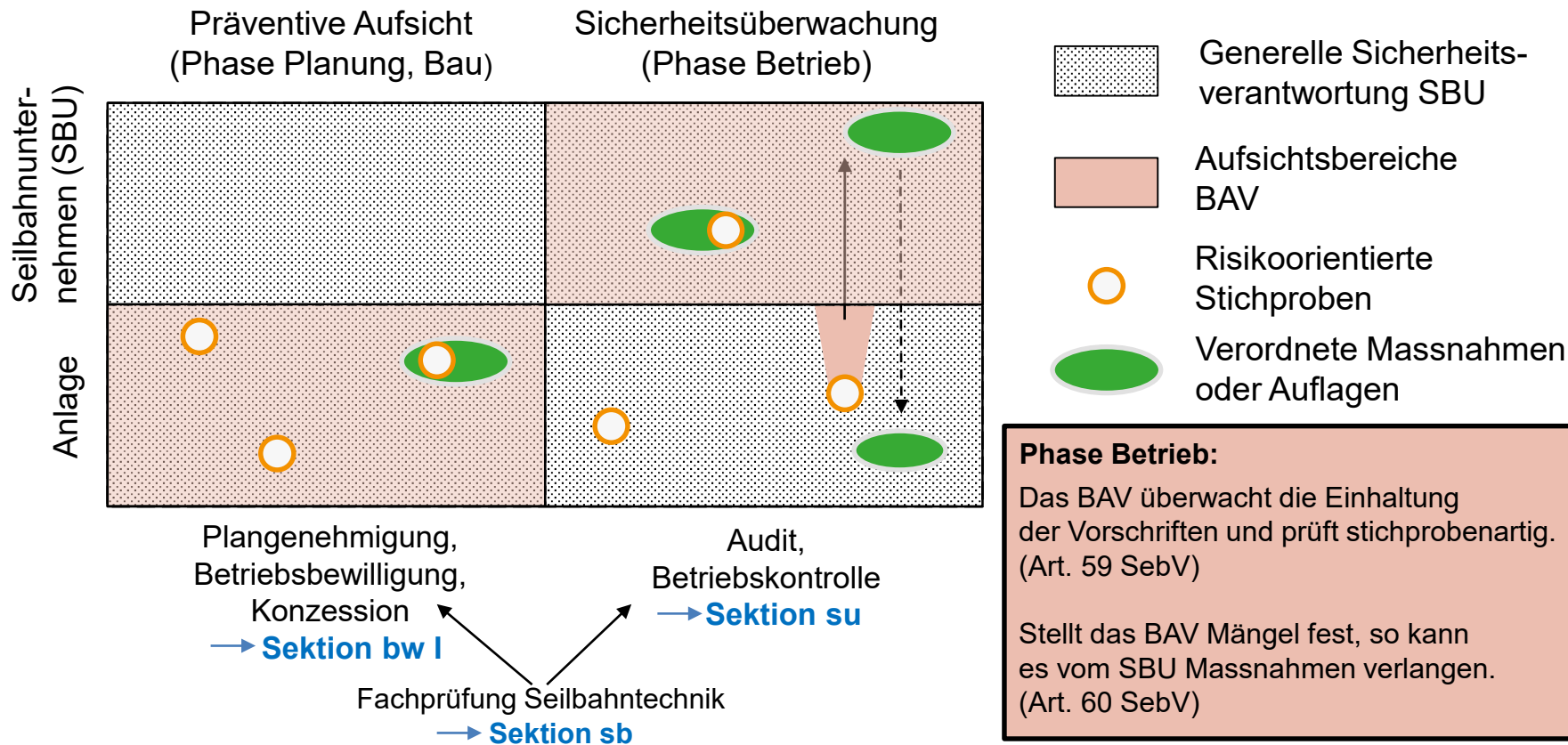
Anpassungsvorschläge auf Stufe

- Bundesrat (Verordnungen)

- Parlament (Gesetze)



Aufsicht BAV bei Seilbahnen (1)



Aufsicht BAV bei Seilbahnen (2)

- Die SBU sind in jeder Phase primär für die Sicherheit verantwortlich.
- Das BAV übt seine Aufsichtsfunktion grundsätzlich wie folgt aus:
 - Präventive Phase: Fokus = Anlage
 - Betriebsphase: Fokus = Unternehmen
 - in beiden Fällen: Risikoorientiert mittels Stichproben
- Das BAV macht keine Abnahmen von Anlagen!
- Betriebsphase: Audits und Betriebskontrollen. Wird ein Mangel festgestellt, verlangt es vom Unternehmen Massnahmen zur Behebung.
- Aufsichtsverantwortung BAV = Mitverantwortung für die Sicherheit.
z.B. nach einem Unfall.



BAV – mission impossible



Feedbacks der Branche:

1. Identische Anlagen werden ungleich behandelt (z.B. PGV oder EBBWV)
2. Überladene BAV-Richtlinien
3. Wegen dem BAV werden die Verfahren immer aufwändiger und die administrativen Kosten immer höher



Feedback 1

Identische Anlagen werden ungleich behandelt:

Zwei identische Anlagen wurden von BAV-Mitarbeitern ungleich beurteilt / behandelt, da im einen Fall vereinfachte Bremsproben bewilligt wurden, im anderen nicht.





Beispiel 1

Das BAV prüft risikoorientiert und nach Verhältnismässigkeit!

Fact: Die Bremssysteme (TS) waren gleich, aber

- Eine Anlage eine Sesselbahn, die andere eine Kabinenbahn
- Eine Anlage mit Talförderung, die andere ohne
- Eine Anlage viel steiler als die andere
- usw.

Die nochmalige Prüfung gemäss den Kriterien der BAV-Fachstelle bestätigte die Entscheide des BAV



Beispiel 2

2 Anlagen durch gleichen Hersteller geplant (identischer Projektleiter), jedoch wurde die Bautechnik durch unterschiedliche Unternehmen geplant:

- Anlage 1: durch CH-Bauingenieur auf Basis CH-Vorschriften
- Anlage 2: durch Bauingenieur eines anderen EU-Landes unter Anwendung der Vorschriften jenes Landes

➤ BAV-Prüfung und Anweisungen unterschiedlich.



Feedback 2

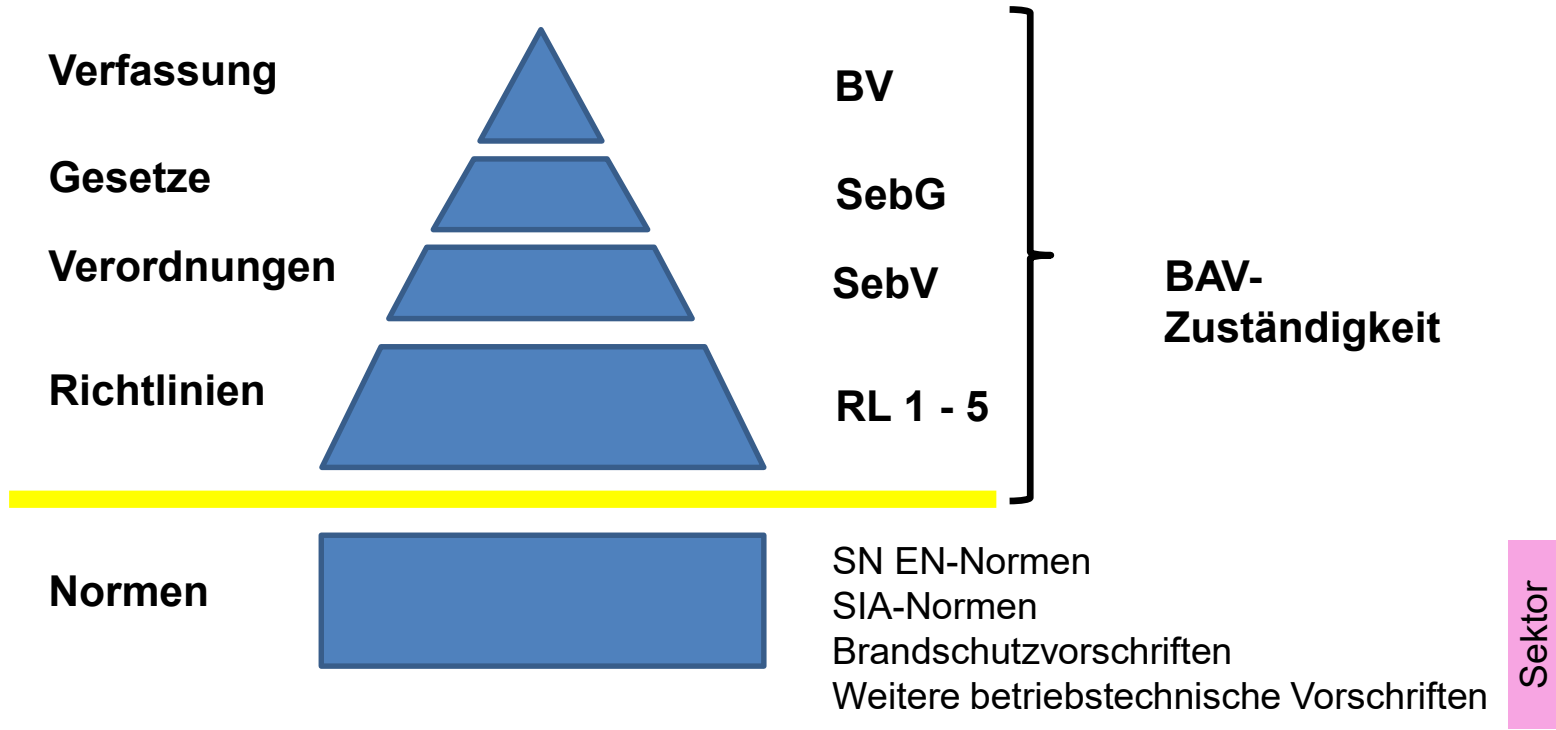
Überladene BAV-Richtlinien:

- RL werden immer grösser
- Administrativer Aufwand steigt
- BAV verlangt mehr als Gesetz vorsieht





Gesetzhierarchie bei Seilbahnen





Ziel und Zweck von BAV- Richtlinien

- Hilfestellung für die Branche (und BAV) für reibungslose Verfahren
 - Praxis kommunizieren
 - Transparenz und Rechtssicherheit schaffen
 - Konkretisierung unbestimmter (Rechts-) Begriffe
-
- Richtlinien schaffen kein neues Recht, sondern legen gefordertes Sicherheitsniveau detaillierter fest
 - Die Anforderungen für Raumplanung und Umwelt haben stark zugenommen und sind anspruchsvoll



Stand BAV - Richtlinien (RL)

RL	Titel	Status	Stand
1	Plangenehmigung / Konzession	Anpassung in Arbeit	03/2017
2	Erteilung Betriebsbewilligung	Anpassung in Arbeit	04/2017
3	Erneuerung Konzession und Betriebsbewilligung	Anpassung in Arbeit	03/2017
4	Instandhaltung und Umbau	Anpassung in Arbeit	01/2016
5	Fahrten in Dunkelheit	Neu	1/2018



Feedback 3

**Wegen dem BAV werden die
Verfahren immer aufwändiger
und die administrativen Kosten
immer höher.**

Dies verteuert den Bau / Umbau
von Seilbahnanlagen.





Zu Feedback 3

Systemwechsel (2007) von der Branche gewünscht

- = weniger Verwaltung, mehr Privatwirtschaft
- Gutachter, Sachverständige usw. arbeiten gewinnorientiert, deshalb kann ein Verfahren fallweise teurer sein
- BAV verlangt keine unnötigen Nachweise:
Anforderungen im Bereich Umwelt und Raumplanung sind gestiegen und machen den grössten Teil aus!
- Angebot BAV: Risikobild, benötigte Nachweise und Verfahren vorher besprechen
→ wird zu wenig genutzt



- Stabilisierungsprogramm
- Administrative Erleichterungen
- Bemessungsmodell «Laax»





Stabilisierungsprogramm Bund 2017 - 2019

BAV hat an der VTK 2016 in Arosa bereits informiert:

- Konzessionsdauer neu 40 Jahre (bisher 25 Jahre)
Verlängerung laufender Konzessionen möglich
- Erteilung unbefristeter Betriebsbewilligungen
→ Verfahren zur Erneuerung der Betriebsbewilligung entfällt
- Anpassung der SebV an die neue EU-Verordnung 2016/424,
Inkraftsetzung 21.04.2018



Stabilisierungsprogramm Bund 2017 - 2019

Änderungen ab 1. Januar 2018:

- Keine BAV-Anerkennung der Technischen Leiter mehr, jedoch nach wie vor Meldung von Mutationen durch Unternehmen an das BAV
- Keine BAV-Anerkennung von Spleissern, Seilprüfstellen und Herstellern von Verguss- und Klemmköpfen mehr



Umsetzung Massnahmen aus ArG 3

«Administrative Entlastung»

- Sammlung der Fälle mit Normabweichungen durch das BAV und Austausch mit Branche
- Vergleich farbige Büchlein vs. grundlegende/wesentliche Anforderungen
- Schulung für Projektleiter durch SBS/BAV/ARE/BAFU zu Verfahrensablauf und wichtigen Inhalten
- Durchführung von fachlichem Erfahrungsaustausch



Bemessungsmodell «Laax»

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Verkehr BAV
Abteilung Sicherheit

Factsheet „Bemessungsmodell Laax“

Aktenzeichen: BAV-041.4-00003/00005/00007/00001/00003/00007

Betrifft: Einzelstützenfundamente von Seilbahnmasten, Stellungnahme zum „Berechnungsmodell Laax“

- Factsheet ist auf der Website des BAV verfügbar
- Antworten des BAV auf Fragen von Betreibern und Bauingenieuren

<https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/verkehrstraeger/seilbahn/bau-und-erneuerung-von-anlagen.html>



Message BAV



Das BAV hat das gleiche Interesse wie Sie:
sicher und günstig bauen und betreiben!

- Vermeiden Sie kurzfristige Projektänderungen
 - Nutzen Sie das Angebot für Vorabklärungen zu geplanten Verfahren
 - Offene Fragen und Unklarheiten lassen sich am Tisch besser klären → je früher, desto besser!
- **Nehmen Sie das BAV als Dienstleister und Partner wahr !**



BAV-Ereignisstatistik 2016

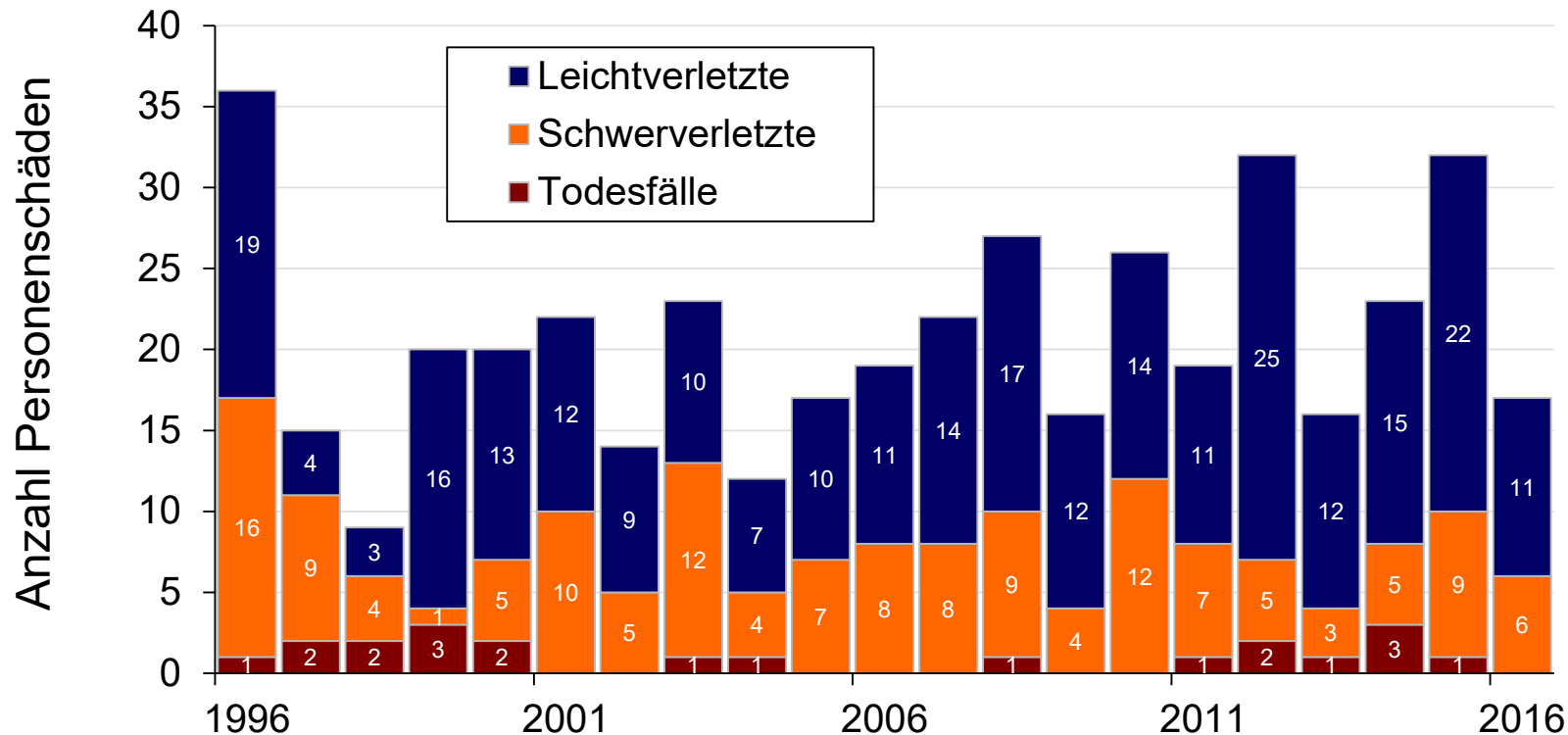




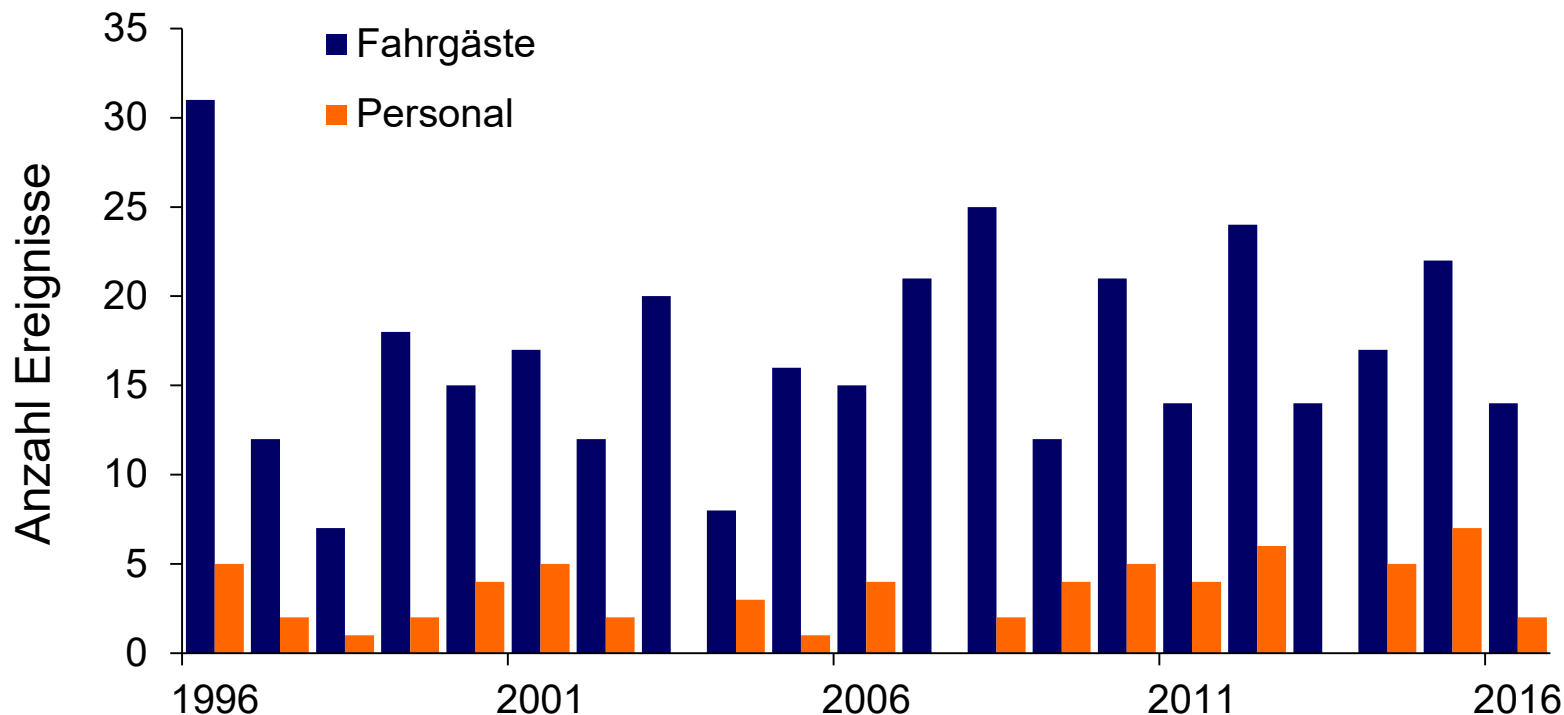
Übersicht der Anlagen per 31.12.2016

In Betrieb	Anzahl 2015	Anzahl 2016
Standseilbahn	51	52
Pendelbahn	120	121
Kabinen-Umlaufbahn	121	122
Sesselbahn mit kuppelbaren Klemmen	240	249
Sesselbahn mit fixen Klemmen	105	103
Personen-Transport-System	1	1
Spezialbahnen	8	8
	646	656

Personenschäden 1996 - 2016

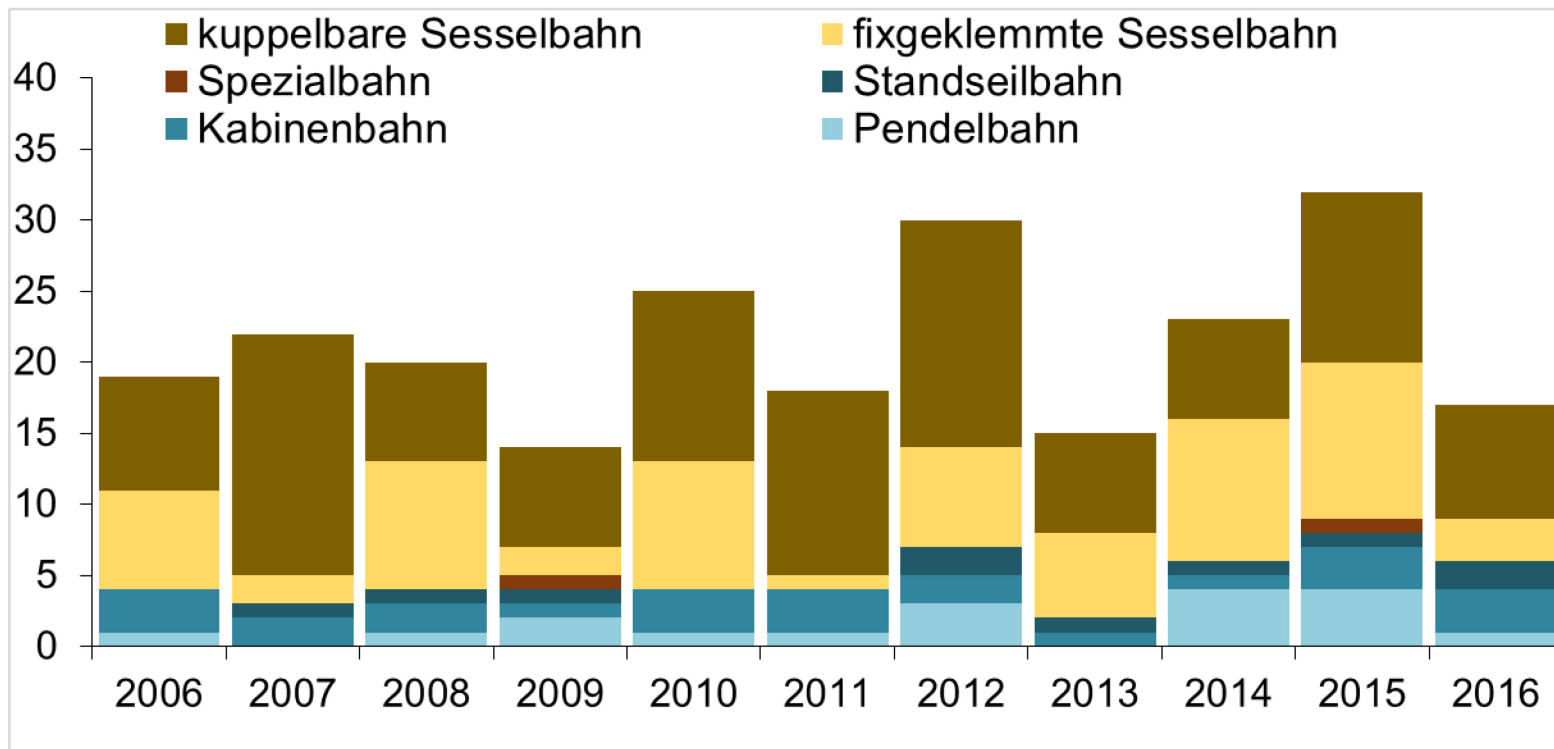


Personenschäden 1996 - 2016





Unfälle mit Personenschaden pro Anlagentyp 2006 bis 2016

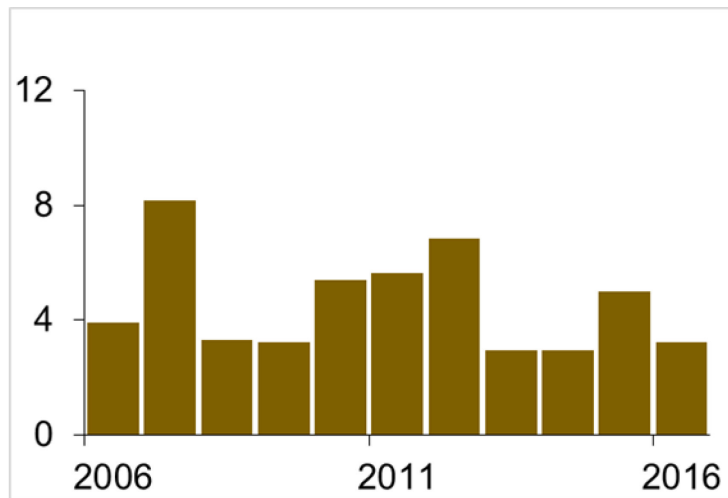




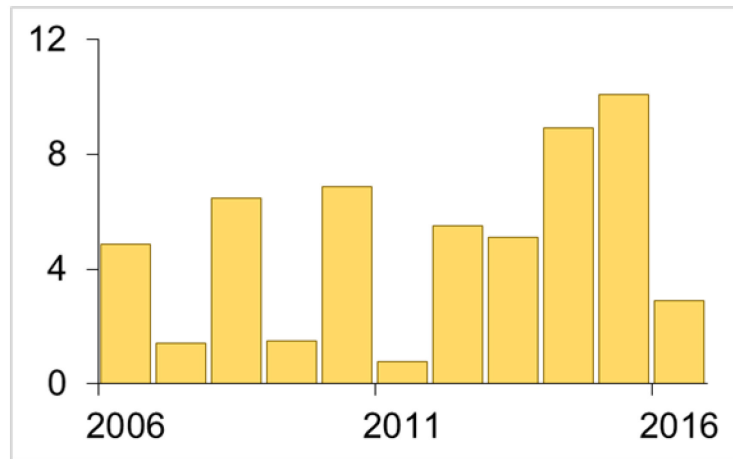
Vergleich Unfälle mit Personenschaden bei Sesselbahnen

Gewichtete Ereignisse pro 100 Anlagen

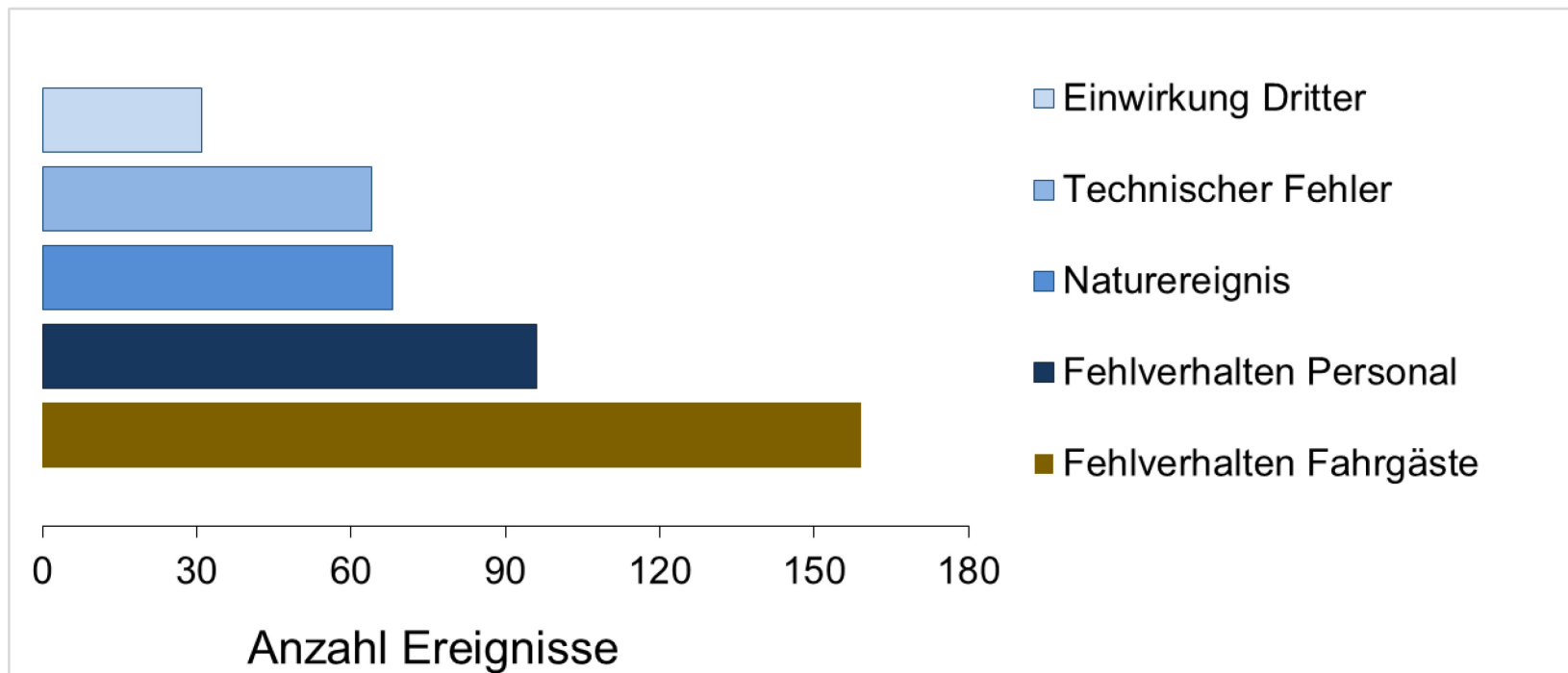
kuppelbare Sesselbahn



fixgeklemmte Sesselbahn

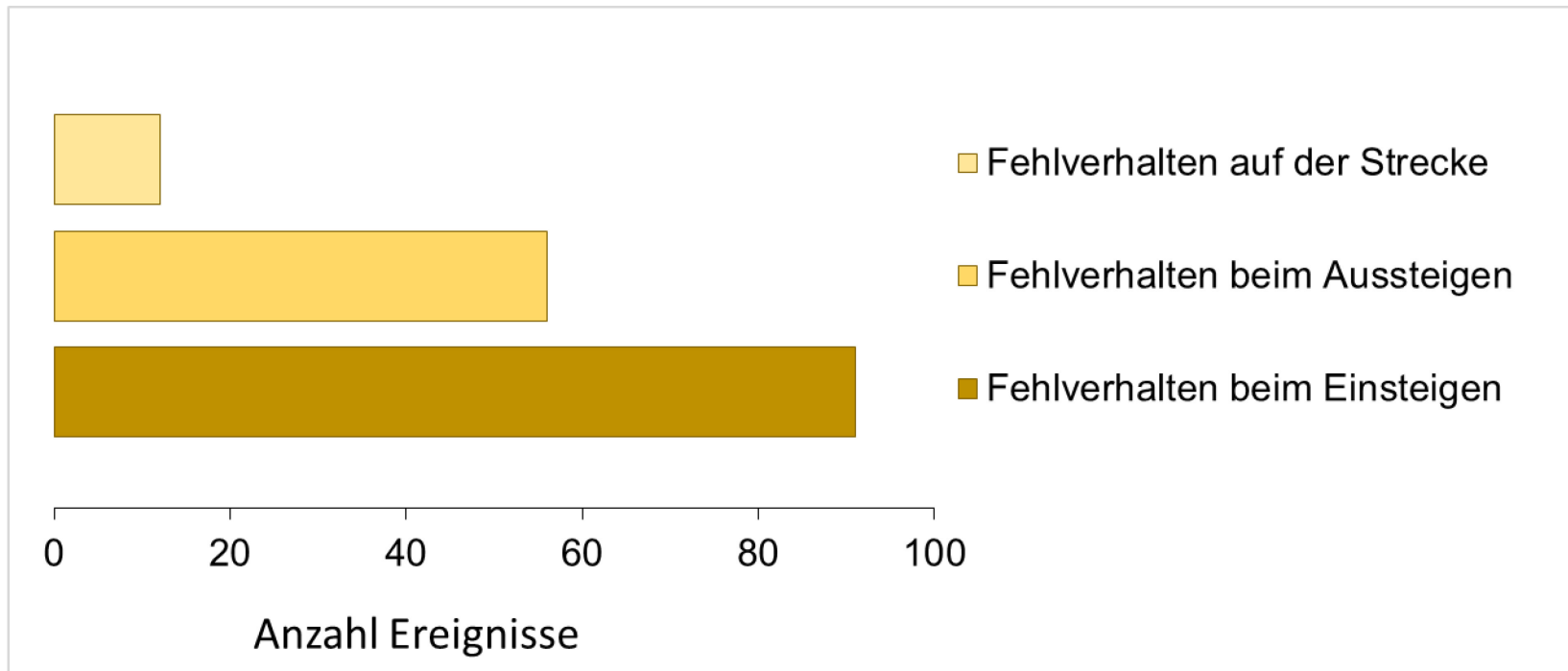


Ursachen der Unfälle 2006 - 2016





Unfallursache von Fahrgästen 2006 bis 2016





Massnahmen für die Reduzierung der häufigsten Ereignisse

- Ausbildung der Mitarbeiter
- Betreuung und Überprüfung des Verhaltens der Mitarbeiter
- Unterstützung und Überwachung der Fahrgäste beim Ein – und Ausstieg



Zur Erinnerung und für weitere wichtige Informationen:

<https://www.bav.admin.ch/bav/de/home.html>

→ Verkehrsträger

→ Seilbahn