



# Einsatz von Hubarbeitsbühnen

EKAS-Arbeitstagung vom 8. November 2018 in Biel  
Hanspeter Rööfli, Albert Amaron

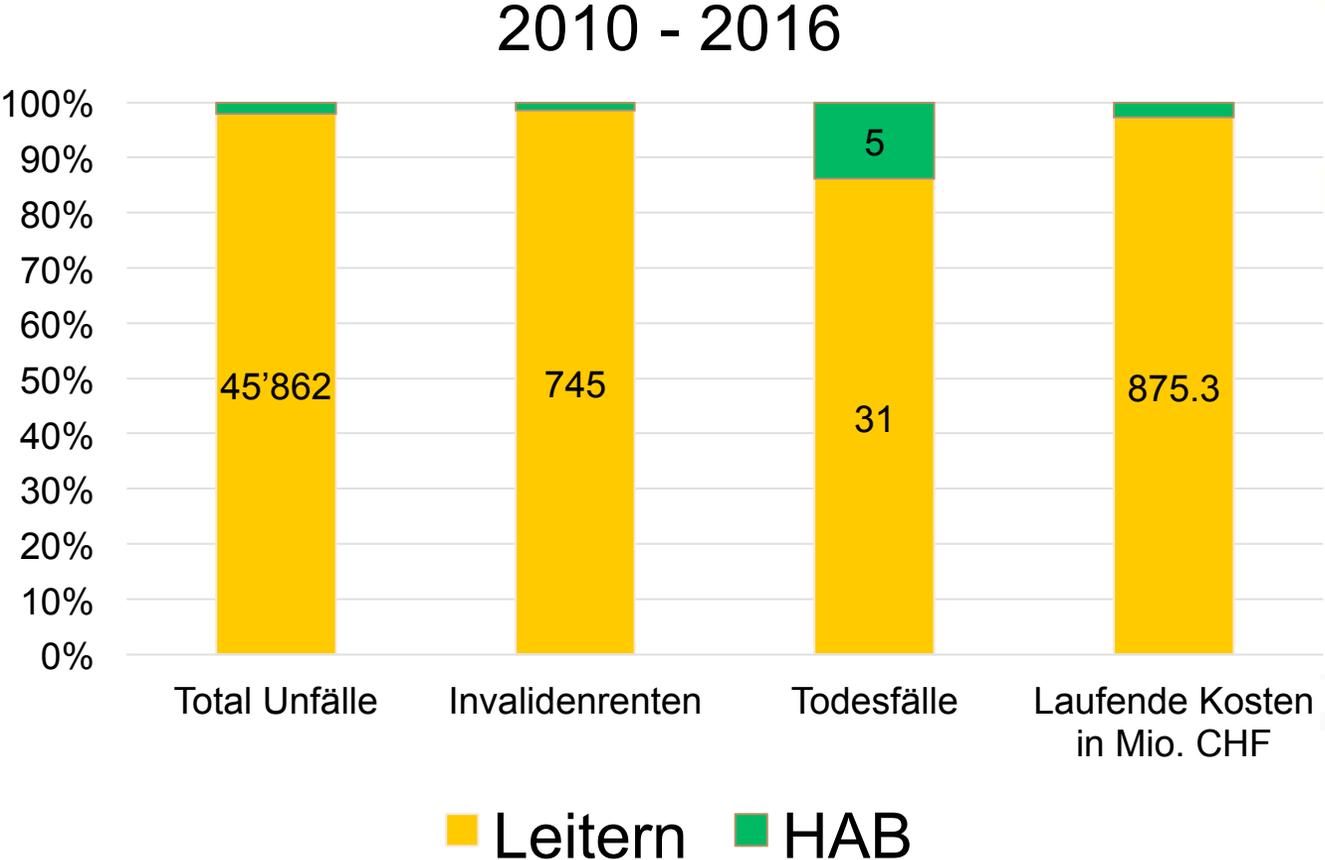
**suva**

# Agenda

Aktuelle Informationen zum sicheren Einsatz von Hubarbeitsbühnen (HAB):

1. Unfallgeschehen
2. Hilfsmittel für die Überprüfung des Einsatzes
3. Ausbildung und Instruktion der Bediener
4. Verlassen von angehobenen HAB
5. Vollzug

# Zugang zu hoch gelegene Arbeitsplätze



Quelle: Spezialstatistik UVG (VTS-ID 23850 qua 03.09.2018)

# Unfälle mit Hubarbeitsbühnen (HAB)



# Schritt 1: Planung des HAB-Einsatzes

- Geeignete HAB?
- Gefahren am Einsatzort?
- Hilfsperson für Notfallsituation?
- PSA (Helm, Rückhaltesystem)?
- Einsatzleiter vor Ort?
- **Bediener (Eignung, Ausbildung, Instruktion)?**
- Instandhaltung HAB?
- ...

Suva-Bestell-Nr. 67064/1.d



## Hubarbeitsbühnen Teil 1: Planung des Einsatzes Checkliste

**Wird in Ihrem Unternehmen der Einsatz von Hubarbeitsbühnen geplant?**  
Hubarbeitsbühnen sind ein effizientes und sicheres Arbeitsmittel. Bei mangelhafter Planung birgt ihr Einsatz aber auch Gefahren.

Die Hauptgefahren sind:

- Absturz von Personen von der Arbeitsbühne
- Umkippen der Hubarbeitsbühne
- Einklemmen von Personen zwischen Hubarbeitsbühne und festen Einrichtungen (z. B. Gebäudeteilen)
- Verletzungen durch herunterfallende Gegenstände

Mit dieser Checkliste bekommen Sie die Gefahren besser in den Griff.

**suva**pro  
Sicher arbeiten

## Schritt 2: Kontrolle am Einsatzort

- Einsatzleiter vor Ort?
- **Bediener (Eignung, Ausbildung, Instruktion)?**
- Gefahren im Arbeitsbereich gesichert?
- HAB geeignet (Bodenneigung, Reichweite)?
- Bodentragfähigkeit?
- Wetterbedingungen?
- Hilfsperson für Notfallsituation?
- PSA?
- ...

Suva-Bestell-Nr. 67064/2.d



**Hubarbeitsbühnen**  
**Teil 2: Kontrolle am Einsatzort**  
**Checkliste**

**Werden die Hubarbeitsbühnen in Ihrem Betrieb sicher eingesetzt?**

Die Hauptgefahren sind:

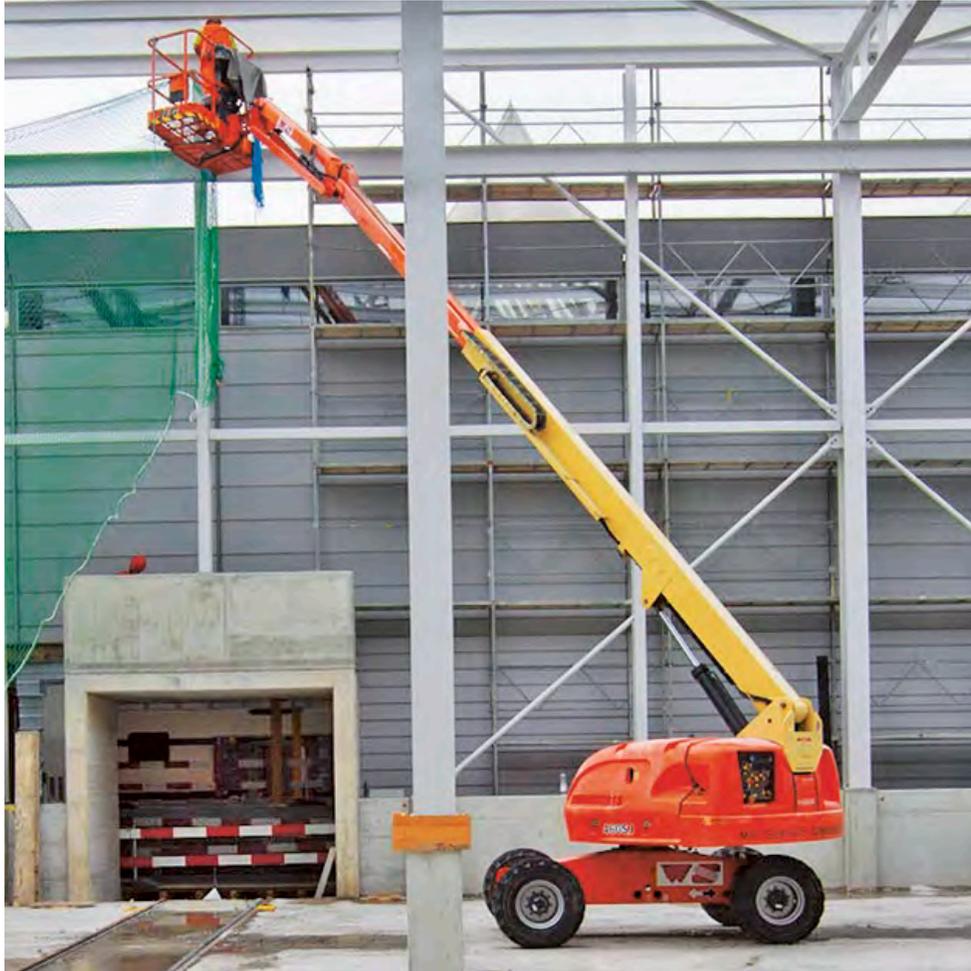
- Absturz von Personen von der Arbeitsbühne
- Umkippen der Hubarbeitsbühne
- Einklemmen von Personen zwischen Hubarbeitsbühne und festen Einrichtungen (z.B. Gebäudeteilen)
- Verletzungen durch herunterfallende Gegenstände

Mit dieser Checkliste bekommen Sie die Gefahren besser in den Griff.

**suva**pro  
Sicher arbeiten

# Ausbildung und Instruktion für Benutzer von Hubarbeitsbühnen (HAB)

Art. 6 & 8 VUV



Das Bedienen von HAB ist mit besonderen Gefahren verbunden, deshalb ist eine Ausbildung notwendig (Art. 8 VUV).

Bediener von Hubarbeitsbühnen müssen die Funktionsweise des eingesetzten Hubarbeitsbühnenmodells kennen und über die notwendigen Sicherheitsmassnahmen am Einsatzort Bescheid wissen (Art. 6 VUV).

**Anforderungen?**

# Gemeinsam erarbeitete Fachempfehlung

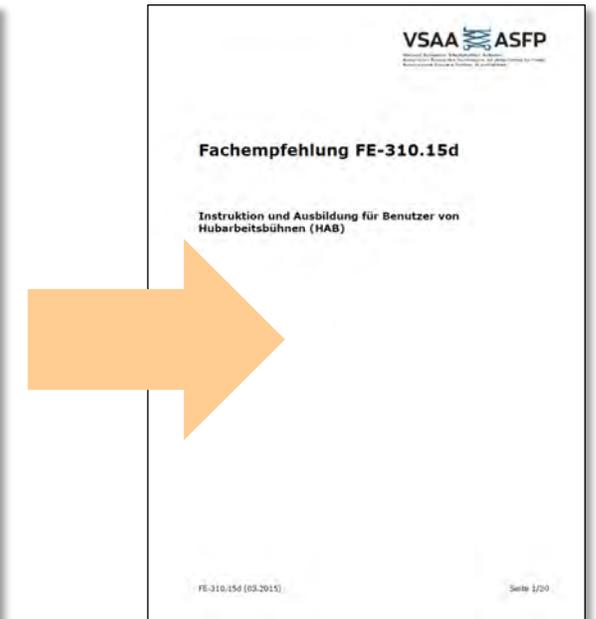
Die fachlichen Anforderungen für Instruktion und Ausbildung sind in den Empfehlungen des Verbands Schweizer Arbeitsbühnenanbieter (VSAA) festgehalten.



Instruktion und  
Ausbildung für  
Benutzer von  
Hubarbeitsbühnen  
(HAB)



Ausbildungsanbieter  
für Benutzer von  
Hubarbeitsbühnen  
(HAB)



# Ausbildung durch Ausbildungsstätte

Art. 8 VUV



Ausbildungskurse werden von Trainingszentren, Herstellern oder Vermietern von HAB angeboten.

Durchführung bei Ausbildungsstätte oder am Einsatzort.



Ausbildungsbestätigungen von Ausbildungsstätten

# Instruktion am Einsatzort

## Art. 6 VUV

Eine zusätzliche Instruktion ist notwendig, wenn die Ausbildung nicht am Einsatzort stattgefunden hat oder nach längerer Absenz als HAB-Bediener.

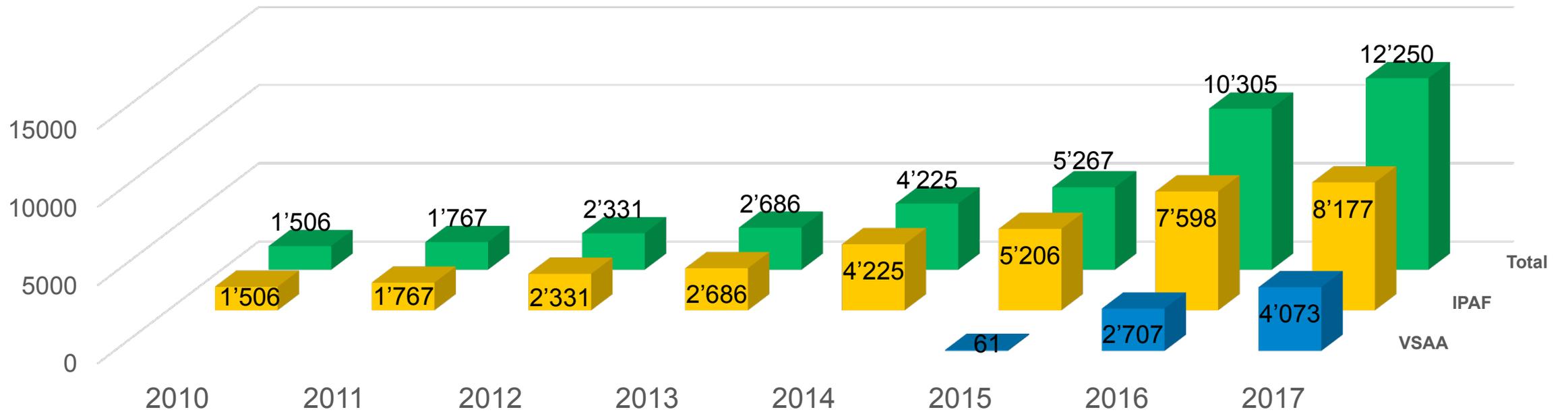


Durchführung durch Fachperson am Einsatzort.

# Entwicklung HAB-Ausbildung CH



## Entwicklung VSAA - IPAF



# Ausbildung und Instruktion durch Betrieb

Art. 6 & 8 VUV



Betriebe können Bediener von HAB selbst ausbilden und instruieren, wenn sie über einen fachkundigen Ausbilder verfügen.

Durchführung am Einsatzort.

Zusätzliche Instruktion nach längerer  
Absenz als HAB-Bediener.

Befähigung für das Bedienen von HAB im eigenen Betrieb oder an vom Betrieb definierten Arbeitsstellen.

# STOPP-Situationen



**BEFESTIGE DEIN SICHERHEITSGESCHIRR**



**BEFESTIGE DEIN SICHERHEITSGESCHIRR IN ALLEN AUSLEGERHUBARBEITSBÜHNEN**

**IPAE**  
DIE WELTWEITEN EXPERTEN FÜR DEN SICHEREN BETRIEB VON HUBARBEITSBÜHNEN

Hier finden Sie unsere kostenlosen Poster:  
[www.ipaf.org/andyaccess](http://www.ipaf.org/andyaccess)



**HÜTE DICH VOR HERABSTÜRZENDEN GEGENSTÄNDEN**



**ORGANISIERE EINE SICHERHEITSSZONE IM BEREICH DER ARBEITSBÜHNE**

**IPAE**  
DIE WELTWEITEN EXPERTEN FÜR DEN SICHEREN BETRIEB VON HUBARBEITSBÜHNEN

Hier finden Sie unsere kostenlosen Poster:  
[www.ipaf.org/andyaccess](http://www.ipaf.org/andyaccess)

**UNSICHERER BODEN**



**ÜBERPRÜFE IMMER DIE BODENVERHÄLTNISSE**

**IPAE**  
DIE WELTWEITEN EXPERTEN FÜR DEN SICHEREN BETRIEB VON HUBARBEITSBÜHNEN

Hier finden Sie unsere kostenlosen Poster:  
[www.ipaf.org/andyaccess](http://www.ipaf.org/andyaccess)

# STOPP-Situationen

**VERWENDE EINE HUBARBEITSBÜHNE NIEMALS ALS KRAN**



**HUBARBEITSBÜHNEN SIND KONSTRUIERT, UM PERSONEN, WERKZEUGE UND AUSRÜSTUNG INNERHALB DES ARBEITSKORBES ZU BEFÖRDERN**

**IPAE**  
DIE WELTWEITEN EXPERTEN FÜR DEN SICHEREN BETRIEB VON HUBARBEITSBÜHNEN

Hier finden Sie unsere kostenlosen Poster:  
[www.ipaf.org/andyaccess](http://www.ipaf.org/andyaccess)

**HALTE ABSTAND ZU OBER- UND FREILEITUNGEN**



**FÜR EINEN STROMSCHLAG BRAUCHST DU DIE KABEL NICHT BERÜHREN - STROM KANN ÜBERSCHLAGEN**

**IPAE**  
DIE WELTWEITEN EXPERTEN FÜR DEN SICHEREN BETRIEB VON HUBARBEITSBÜHNEN

Hier finden Sie unsere kostenlosen Poster:  
[www.ipaf.org/andyaccess](http://www.ipaf.org/andyaccess)

**HOCHLIEGENDE HINDERNISSE**



**ACHTE IMMER AUF DIE UMGEBUNG BEIM BEWEGEN DER HUBARBEITSBÜHNE UM QUETSCHGEFAHREN ZU VERMEIDEN**

**IPAE**  
DIE WELTWEITEN EXPERTEN FÜR DEN SICHEREN BETRIEB VON HUBARBEITSBÜHNEN

Hier finden Sie unsere kostenlosen Poster:  
[www.ipaf.org/andyaccess](http://www.ipaf.org/andyaccess)

# STOPP-Situationen



# Verlassen oder betreten der angehobenen Hubarbeitsbühne



Kollektivschutz?

Treppenturm?

Fluchtweg?

Situation Überstieg?

Fehlbelastung Bühne?

AVOR?

## Verlassen oder betreten der angehobenen Arbeitsbühne

1. Es gibt Situationen, wo das Verlassen der HAB die sicherste Alternative ist, um an einen Arbeitsplatz zu gelangen.
2. Das Verlassen der angehobenen Arbeitsbühne ist gemäss Betriebshandbuch nach (EN 280) vom Hersteller untersagt.
3. Ausstieg führt zu neuen Gefahren (vom Hersteller beim Bau der HAB nicht berücksichtigt).

# Regeln zu nicht bestimmungsgemässer Verwendung

Verordnung über die Unfallverhütung (VUV):

## Art. 32a: Verwendung von Arbeitsmitteln

<sup>1</sup> Arbeitsmittel müssen bestimmungsgemäss verwendet werden. Insbesondere dürfen sie nur für Arbeiten und an Orten eingesetzt werden, wofür sie geeignet sind. **Vorgaben des Herstellers über die Verwendung des Arbeitsmittels sind zu berücksichtigen.**

...

<sup>4</sup> Werden Arbeitsmittel wesentlich geändert oder für andere als vom Hersteller vorgesehene Zwecke oder in nicht bestimmungsgemässer Art verwendet, so müssen die **neu auftretenden Risiken** so **reduziert** werden, dass die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeitnehmer gewährleistet sind.

# Das Verlassen oder betreten der angehobenen Arbeitsbühne ist nur zulässig, wenn dies die sicherste Zugangsmöglichkeit zum Arbeitsort ist.

## Voraussetzungen

Am Arbeitsplatz muss eine Gefahrenermittlung, Risikobeurteilung und Massnahmenplanung gemacht werden können. Die Dokumente dafür müssen am Einsatzort vorliegen.

- Die Gefahrenermittlung, Risikobeurteilung und Massnahmenplanung hat durch eine vorgesetzte Person mit Fachkenntnissen zum Betrieb von Hubarbeitsbühnen und der Planung von Massnahmen gegen Absturz zu erfolgen.
- Lösungsansätze finden sich in Dokumenten von DACHS, VSAA, IPAF

# Massnahmen



- S Substitution
- T HAB mit Ausstiegsvorrichtung (Überprüft durch Zertifizierungsstelle)
- O Gefahrenermittlung und Massnahmenplanung (schriftliche Form)
- P Instruktion der Bediener (am Einsatzort)

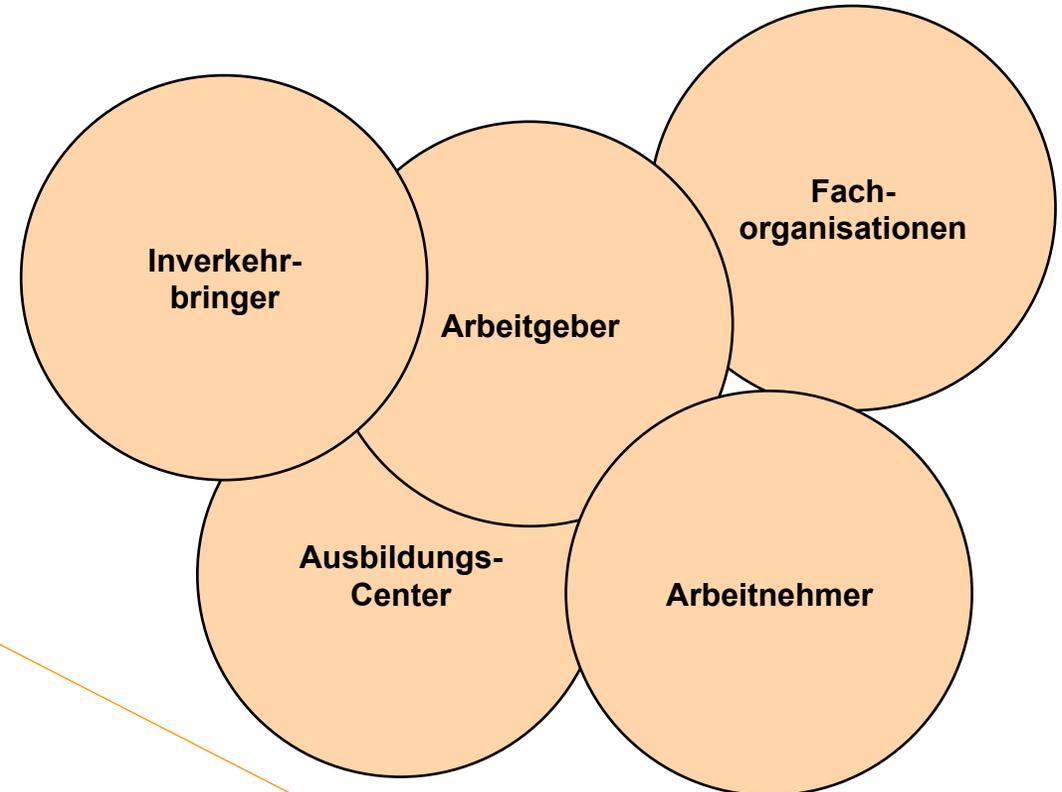
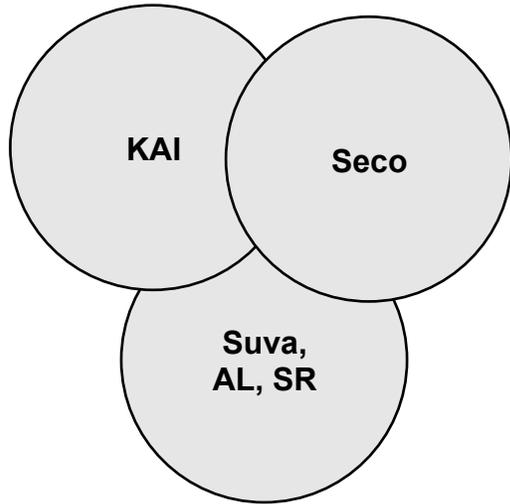
# Vollzug



# Einheitlicher Vollzug

Vollzugs gemäss EKAS Leitfaden 6030 von allen DO erwünscht

**DO**



# Beispiel im Vollzug der Suva

## Fall 1a (Ausbildung)

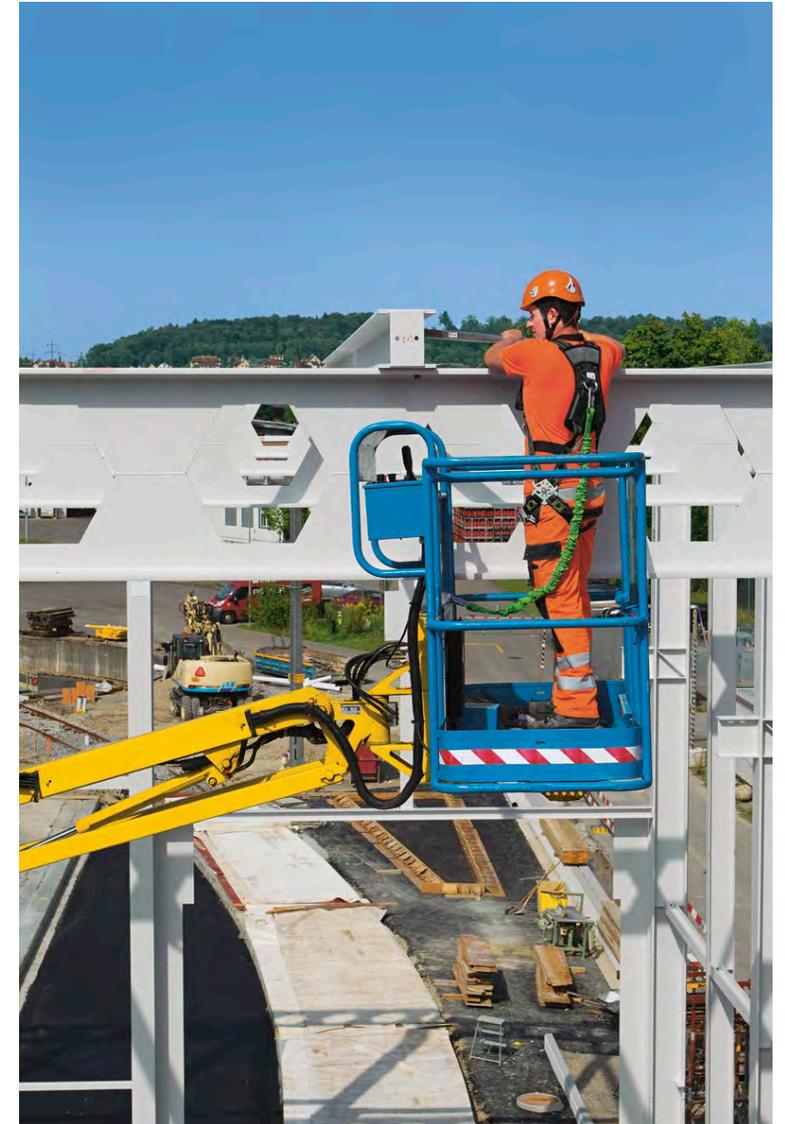
Der Bediener kann vor Ort nicht belegen, dass er ausgebildet ist.  
Er bedient das Gerät jedoch sicher.

### Bestätigung:

- Bekanntgeben der gemachten Feststellungen
- Einfordern des Ausbildungsnachweises
- Mitteilen, dass HAB nur von ausgebildeten und instruierten Mitarbeitern bedient werden dürfen.

### Ermahnung:

- Der Betrieb wird ermahnt, wenn sich z.B. bei einer Nachkontrolle herausstellen sollte, dass die Bediener nicht ausgebildet sind.



# Beispiel im Vollzug der Suva

## Fall 1b (Ausbildung)

Der Bediener ist nicht ausgebildet und macht grobe Bedienfehler.

Verfügung:

- Einstellen der Arbeiten: Dem Betrieb wird mittels Verfügung die weitere Bedienung der HAB durch nicht ausgebildete Bediener verboten.

Ermahnung:

- Auf Baustellen wird der Betrieb zusätzlich ermahnt (ausserordentliches Durchführungsverfahren). Die HAB darf nur von ausgebildeten und instruierten Bedienern benutzt werden.



## Beispiel im Vollzug der Suva

### Fall 2a (Verlassen HAB)

Der Bediener hat die HAB in angehobenem Zustand verlassen. Es ist unklar, ob eine Risikoanalyse vorliegt (vor Ort sind keine Dokumente vorhanden). Der Arbeitseinsatz ist sicher (siehe Foto).

#### Bestätigung:

- Bekanntgeben der gemachten Feststellungen
- Einfordern der Gefahrenermittlung, Risikobeurteilung und Massnahmenplanung

#### Ermahnung:

- Im Wiederholungsfall werden die Betriebe ermahnt.



# Beispiel im Vollzug der Suva

## Fall 2b (Verlassen HAB)

Der Bediener hat die HAB in angehobenem Zustand verlassen. Der Arbeitseinsatz ist nicht sicher.



Verfügung / Ermahnung :

- Einstellen der Arbeiten: Dem Betrieb wird mittels Verfügung das Verlassen der HAB verboten und zudem im Rahmen des ausserordentlichen Durchführungsverfahrens (Baustelle) ermahnt.
- Beim Verlassen der HAB muss am Arbeitsplatz eine Gefahrenermittlung, Risikobeurteilung und Massnahmenplanung in schriftlicher Form vorgelegt werden können.



# Informationsquellen

## **Suva-Bestell-Nr. 67064/1**

*Hubarbeitsbühnen Teil 1: Planung des Einsatzes. Gefahrenermittlung und Massnahmenplanung*

## **Suva-Bestell-Nr. 67064/2**

*Hubarbeitsbühnen Teil 2: Kontrolle am Einsatzort. Gefahrenermittlung und Massnahmenplanung*

## **SN EN 280:2013**

*Fahrbare Hubarbeitsbühnen - Berechnung -Standsicherheit - Bau - Sicherheit – Prüfungen*

## **ISO 18878:2004 (Rev. 2013)**

*Mobile Hubarbeitsbühnen-Bediener (Fahrer) Schulung*

## **EKAS-Mitteilungsblatt Nr. 81 / November 2015**

*Neue Fachempfehlungen für sicheres Arbeiten mit Hubarbeitsbühnen*

[www.suva.ch/hab](http://www.suva.ch/hab)

[www.iptaf.org](http://www.iptaf.org)

[www.verbandvsaa.ch](http://www.verbandvsaa.ch)