

# **Fachempfehlung FE-320.15d**

**Version 2021**

**Ausbildungsanbieter für Benutzer von  
Hubarbeitsbühnen (HAB)**

# Inhalt

<b>1.</b>	<b>Anwendung .....</b>	<b>4</b>
1.1.	Zielgruppe .....	4
<b>2.</b>	<b>Begriffe und Abkürzungen .....</b>	<b>4</b>
2.1.	Ausbildungszentren .....	4
2.2.	Benutzer .....	4
2.3.	Einweiser (Instruktor) .....	4
2.4.	Ausbildner (Trainer) .....	4
2.5.	Senior-Trainer .....	4
2.6.	HAB .....	4
2.7.	VSAA .....	4
2.8.	IPAF .....	4
2.9.	Suva .....	4
2.10.	EKAS .....	5
2.11.	VUV .....	5
2.12.	SNV .....	5
2.13.	PSAgA .....	5
<b>3.</b>	<b>Referenzierte Dokumente und Normen .....</b>	<b>5</b>
3.1.	VSAA: FE-310.15.d .....	5
3.2.	VSAA: C-311.15.d <sup>1</sup> .....	5
3.3.	Suva: 66109.d .....	5
3.4.	EKAS: 6512.d .....	5
3.5.	Bundesrecht: SR 832.30 .....	5
3.6.	Bundesrecht: SR 822.166 .....	5
3.7.	SNV: SN EN 280 .....	5
3.8.	SNV: ISO 29990 .....	5
3.9.	SNV: ISO 18878 .....	5
3.10.	IPAF: Betriebshandbuch (Revision 4) .....	5
<b>4.</b>	<b>Ausgangslage .....</b>	<b>6</b>
4.1.	VSAA .....	6
4.2.	Fachgruppe Präventivschulung .....	6
4.3.	Rechtsgrundlage .....	6
4.4.	Grundsätze .....	6
<b>5.</b>	<b>Anforderungen an Ausbildungszentren .....</b>	<b>6</b>

5.1.	Struktur und Organisation.....	6
5.2.	Qualifikation der Ausbildner.....	7
5.3.	Qualifikation der Senior-Trainer .....	7
5.4.	Infrastruktur .....	7
5.5.	Verhältnis Ausbildner/Schulungsteilnehmer .....	7
5.6.	Qualitätsprüfung .....	8
<b>6.</b>	<b>Anerkennungsverfahren .....</b>	<b>8</b>
6.1.	Ablauf .....	8
6.2.	Aufsicht .....	9
6.3.	Widerruf der Anerkennung .....	9
<b>7.</b>	<b>Ausbildungsnachweis .....</b>	<b>9</b>
7.1.	Aufbau .....	9
7.2.	Ausstellung .....	9
7.3.	Gültigkeit.....	9
7.4.	Logo.....	9
<b>8.</b>	<b>Verabschiedung .....</b>	<b>10</b>
8.1.	Vorstand VSAA .....	10
8.2.	EKAS Kommission 21 .....	10
<b>9.</b>	<b>Anhang FE-320.15d .....</b>	<b>11</b>
9.1.	Ausbildungskräfte .....	11
9.2.	HAB-Kategorien nach SN EN Norm 280.....	12
9.3.		

# 1. Anwendung

Diese Fachempfehlung regelt die fachlichen Anforderungen für Ausbildungszentren, welche Ausbildungen für Benutzer von Hubarbeitsbühnen anbieten. Sie legt die Prozesse fest und regelt formelle und inhaltliche einheitliche Standards. Die Grundlage für die Fachempfehlung bildet das von der Suva empfohlene Ausbildungssystem der IPAF, welches gewissermassen den Stand der Technik wiedergibt.

## 1.1. Zielgruppe

Die vorliegende Fachempfehlung richtet sich an folgende Zielgruppen:

- Ausbildungszentren, welche anerkannte Ausbildungskurse für Benutzer von Hubarbeitsbühnen durchführen.
- Auditoren von Qualitätssicherungsstellen, welche Ausbildungszentren und deren Ausbildungskurse für Benutzer von Hubarbeitsbühnen überprüfen.
- Kontrollorgane des Arbeits- und Unfallversicherungs-Gesetzes (ArG und UVG), welche die Betriebe bezüglich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz beaufsichtigen.

# 2. Begriffe und Abkürzungen

## 2.1. Ausbildungszentren

Sind Betriebe (juristische Personen), welche im Sinne dieser Fachempfehlung anerkannte Ausbildungskurse für Benutzer und Einweiser anbieten.

## 2.2. Benutzer

Ist eine Person, welche Hubarbeitsbühnen bedient.

## 2.3. Einweiser (Instruktor)

Ist eine Person, die für die Einweisung/Instruktion von HAB qualifiziert ist.

## 2.4. Ausbildner (Trainer)

Ist eine für die HAB-Ausbildung autorisierte Person. Sie ist befähigt Ausbildungen durchführen und Instruktionen zu erteilen. Für den Begriff Ausbildner wird auch der synonyme Begriff Trainer (analog IPAF Terminologie) verwendet.

## 2.5. Senior-Trainer

Ist eine für die Ausbildner-Ausbildung autorisierte Person. Sie ist befähigt Ausbildungen für Ausbildner (Trainer) durchzuführen und selber Ausbildungen durchzuführen und Instruktionen zu erteilen.

## 2.6. HAB

Fahrbare Hubarbeitsbühnen gemäss SN EN 280

## 2.7. VSAA

Verband Schweizer Arbeitsbühnen Anbieter

## 2.8. IPAF

International Powered Access Federation

## 2.9. Suva

Schweizerische Unfallversicherungsanstalt

- 2.10. EKAS**  
Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit
- 2.11. VUV**  
Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten
- 2.12. SNV**  
Schweizerische Normen-Vereinigung
- 2.13. PSaGA**  
Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz

### **3. Referenzierte Dokumente und Normen**

- 3.1. VSAA: FE-310.15.d<sup>1</sup>**  
Fachempfehlung: Instruktion und Ausbildung für Benutzer von Hubarbeitsbühnen
- 3.2. VSAA: C-311.15.d<sup>1</sup>**  
Checkliste: Geräteinstruktion Hubarbeitsbühnen
- 3.3. Suva: 66109.d<sup>2</sup>**  
Suva-Publikation "Ausbildung und Instruktion im Betrieb - Grundlagen für sicheres Arbeiten"
- 3.4. EKAS: 6512.d<sup>2</sup>**  
Richtlinie Arbeitsmittel
- 3.5. Bundesrecht: SR 832.30<sup>3</sup>**  
Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten, VUV
- 3.6. Bundesrecht: SR 822.166<sup>3</sup>**  
Verordnung über die Eignung der Spezialistinnen und Spezialisten der Arbeitssicherheit
- 3.7. SNV: SN EN 280<sup>4</sup>**  
Fahrbare Hubarbeitsbühnen - Berechnung - Standsicherheit - Bau - Sicherheit - Prüfungen
- 3.8. SNV: ISO 29990**  
Lerndienstleistungen für die Aus- und Weiterbildung – Grundlegende Anforderungen an Dienstleister
- 3.9. SNV: ISO 18878**  
Fahrbare Hubarbeitsbühnen - Bediener- (Fahrer-)Training
- 3.10. IPAF: Betriebshandbuch (Revision 4)<sup>5</sup>**  
Schulungsverfahren für Hubarbeitsbühnen. Erklärt die Kriterien für die Kursteilnahme und die Bestimmungen hinsichtlich der maximal zulässigen Teilnehmerzahlen (Kapitel 4.1)

---

<sup>1</sup> Unterlagen können beim VSAA bezogen werden ([www.verbandvsaa.ch](http://www.verbandvsaa.ch))

<sup>2</sup> Publikationen der Suva: [www.suva.ch/waswo](http://www.suva.ch/waswo)

<sup>3</sup> Publikationen der Bundesbehörde: [www.admin.ch/bundesrecht](http://www.admin.ch/bundesrecht)

<sup>4</sup> Normen: [www.snv.ch](http://www.snv.ch)

<sup>5</sup> Publikationen der IPAF: [www.ipaf.org](http://www.ipaf.org)

## 4. Ausgangslage

### 4.1. VSAA

Die führenden Anbieter von Hubarbeitsbühnen in der Schweiz haben sich 2009 zu einem Verband zusammengeschlossen, der sich zur Sicherheit und Qualität in der Hubarbeitsbühnenbranche bekennt. Die Mitglieder der VSAA verpflichten sich für einen sicheren Einsatz von Hubarbeitsbühnen und nehmen ihre Verantwortung gegenüber ihren Mitarbeitern und die Interessen der Kunden wahr.

### 4.2. Fachgruppe Präventivschulung

Unter Führung der VSAA bildete sich Anfang 2013 eine Fachgruppe (IPAF – Suva – VSAA) mit dem Ziel, die Anforderungen an die Instruktion und Ausbildung für Benutzer von Hubarbeitsbühnen weiter zu konkretisieren. Der VSAA hat für die Konkretisierung dieser Anforderungen, neben der vorliegenden Fachempfehlung, noch weitere Fachempfehlungen und Hilfsmittel (z.B. Checklisten) erstellt.

#### 4.2.1. VSAA: FE-310.15.d<sup>6</sup>

Fachempfehlung: Instruktion und Ausbildung für Benutzer von Hubarbeitsbühnen

#### 4.2.2. VSAA: C-311.15.d<sup>6</sup>

Checkliste: Geräteinstruktion Hubarbeitsbühnen

### 4.3. Rechtsgrundlage

Grundlage für die vorliegende Fachempfehlung bilden die gesetzlichen Anforderungen von Artikel 6 und 8 der VUV bzw. die Vorschriften an die Ausbildung und Instruktion gemäss Ziffer 5.5 der Richtlinie Arbeitsmittel (EKAS 6512).

Weiter sind kantonale Gesetze und Richtlinien zu beachten.

### 4.4. Grundsätze

Für den gefahrlosen Einsatz der HAB ist der Arbeitgeber des Benutzers verantwortlich.

Der VSAA empfiehlt, dass Benutzer in einem Ausbildungskurs über die Gefahren beim Einsatz von HAB geschult werden. Erforderlich ist dafür eine theoretische und praktische Grundausbildung und zusätzlich bei jedem neuen Einsatz eine Instruktion.

## 5. Anforderungen an Ausbildungszentren

Ausbildungszentren, welche Ausbildungen für Benutzer von Hubarbeitsbühnen anbieten, müssen gewährleisten, dass Ausbildungskurse nach der Fachempfehlung „Instruktion und Ausbildung für Benutzer von Hubarbeitsbühnen“ (Ziffer 4.2.1) durchgeführt werden.

Ausbildungszentren müssen für die VSAA-Anerkennung folgende Kriterien erfüllen:

### 5.1. Struktur und Organisation

Die Qualitätsprozesse für die Durchführung der Ausbildungskurse sind definiert und werden konsequent eingehalten.

Folgende Nachweise müssen dazu erbracht werden können:

#### 5.1.1. Leitung und Trägerschaft

Rechtsgrundlagen (z.B. Statuten, Gesellschaftsvertrag), Informationen zur Trägerschaft sowie ein Organigramm und/oder Funktionsdiagramm mit Verantwortungs- und Kompetenzbereichen.

---

<sup>6</sup> Unterlagen können beim VSAA bezogen werden ([www.verbandvsaa.ch](http://www.verbandvsaa.ch))

- 5.1.2. Leitbild und Vision  
Leitbild mit Aussagen zum Auftrag und Angebot der Institution, zur Erwachsenenbildung, zur Betriebskultur, zur Kundenorientierung und zum Qualitätsverständnis.
- 5.1.3. Administration  
Informationen zur Administration der Ausbildungsstätte, die eine programmgemässe Durchführung des Unterrichts und einwandfreie organisatorische Abläufe garantiert.
- 5.1.4. Versicherungen  
Ausreichende Versicherungsdeckung (Betriebshaftpflicht).
- 5.2. Qualifikation der Ausbildner**  
Für die Ausbildungskurse kommen nur Ausbildungskräfte zum Einsatz, welche die Anforderungen gemäss Ziffer 9.1.1 erfüllen.
- 5.3. Qualifikation der Senior-Trainer**  
Für die Ausbildung der Ausbildner kommen nur Ausbildungskräfte zum Einsatz, welche die Anforderungen gemäss Ziffer 9.1.2 erfüllen.
- 5.4. Infrastruktur**  
Für die Ausbildungskurse steht eine geeignete Infrastruktur zur Verfügung. Vorgaben dazu sind:
- 5.4.1. Unterrichtsräume
- Geeignete Raumgrösse
  - Tageslicht
  - Einwandfreie Sicht bei künstlicher Beleuchtung
  - Belüftung
  - Ergonomische Sitz- und Schreibgelegenheiten für alle Teilnehmenden
  - Technische Hilfsmittel wie Beamer, Flipchart, etc.,
  - Schutz vor Umgebungslärm
  - Für Gruppenarbeiten geeignete Räume
- 5.4.2. Gemeinschaftsräume, sanitärische Einrichtungen  
Rauchfreie Aufenthaltsräume für Pausen und Zwischenverpflegung sowie angemessene sanitärische Einrichtungen.
- 5.4.3. Unterrichts-/Lernmittel  
Angaben über die im Unterricht eingesetzten bzw. zur Abgabe an die Kursteilnehmenden vorgesehenen Unterrichts-/Lernmittel
- 5.4.4. Hubarbeitsbühnen  
Für den Praxisunterricht stehen geeignete Hubarbeitsbühnen in ausreichender Zahl zur Verfügung. Im Minimum eine Hubarbeitsbühne Kat. 1b und eine Hubarbeitsbühne Kat. 3b. Der Ausbildner stellt sicher, dass nur einwandfrei gewartete Hubarbeitsbühnen mit einer gültigen VSAA Servicevignette eingesetzt werden. Das Bedienerhandbuch muss auf der Maschine vorhanden sein.
- 5.5. Verhältnis Ausbildner/Schulungsteilnehmer**
- 5.5.1. Benutzer- und Einweiser-Ausbildung  
Das Verhältnis Ausbildner/Schulungsteilnehmer für die Benutzer- und Einweiser Ausbildung darf max. sein:
- |                    |        |
|--------------------|--------|
| Theorieausbildung: | 1 / 18 |
| Praxisausbildung:  | 1 / 6  |

#### 5.5.2. Trainer- und Senior-Trainer-Ausbildung

Das Verhältnis Auszubildender / Schulungsteilnehmer für die Trainer- und Senior-Trainer Ausbildung darf max. sein:

Theorieausbildung: 1 / 4

Praxisausbildung: 1 / 4

### 5.6. Qualitätsprüfung

Das Ausbildungszentrum verfügt über ein gültiges Qualitätszertifikat der vom VSAA benannten Qualitätssicherungsstelle.

#### 5.6.1. Qualitätssicherungsstelle

Der VSAA legt fest, welche Qualitätssicherungsstelle für die Überprüfung und Einhaltung der Fachempfehlungen zum Einsatz kommt.

#### 5.6.2. Prüfkriterien

Der Qualitätsprüfung (Audit) werden die nachfolgend aufgeführte Fachempfehlungen und Normen zu Grunde gelegt.

- FE-310.15.d: Fachempfehlung - Instruktion und Ausbildung für Benutzer von Hubarbeitsbühnen
- FE-320.15.d (V 06/2018): Fachempfehlung - Ausbildungsanbieter für Benutzer von Hubarbeitsbühnen
- ISO 29990: Lerndienstleistungen für die Aus- und Weiterbildung – Grundlegende Anforderungen an Dienstleister
- ISO 18878: Fahrbare Hubarbeitsbühnen - Bediener- (Fahrer-)Training

#### 5.6.3. Prüfung der Qualifikation ausbildender Personen

Die Qualifikationen der zur Ausbildung eingesetzten Personen (Instruktor, Trainer, Senior Trainer) wird anhand der Fachempfehlung (FE-320.15D/F Anhang 9.1) überprüft.

Die Überprüfung der zur Ausbildung eingesetzten Personen erfolgt während der Erstzertifizierung (alle zur Ausbildung eingesetzten Personen des Ausbildungszentrums), bei den Überwachungsaudits und bei der Nachprüfung (jeweils bei der überprüften Schulungsmassnahme eingesetzte Person oder eingesetzten Personen).

Das Schulungszentrum führt eine Aufstellung der durchgeführten Kurse mit Angabe zur eingesetzten Trainingsperson und der Anzahl der Teilnehmer.

Diese Aufstellung kann vom VSAA, respektive durch die, vom VSAA festgelegte Qualitätssicherungsstelle jederzeit eingesehen werden.

#### 5.6.4. Gültigkeit des Qualitätszertifikats

Qualitätszertifikate der Qualitätssicherungsstelle (Ziffer 5.6.1) sind während fünf Jahre gültig. Für die Verlängerung ist eine Nachprüfung notwendig.

#### 5.6.5. Kosten des Qualitätszertifikats

Für das Qualitätszertifikat wird vom VSAA eine Ausstellungsgebühr und eine jährliche Bearbeitungsgebühr erhoben.

## 6. Anerkennungsverfahren

### 6.1. Ablauf

Das Anerkennungsverfahren für Ausbildungszentren wird wie folgt geregelt:

#### 6.1.1. Das Ausbildungszentrum richtet ein formelles Gesuch um Anerkennung an den VSAA. Das Gesuchformular kann beim VSAA bezogen werden.

- 6.1.2. Der VSAA sendet eine Eingangsbestätigung und leitet das Dossier an die Qualitätssicherungsstelle weiter.
- 6.1.3. Sind die Unterlagen vollständig, erfolgt eine Qualitätsprüfung (Audit) durch die Qualitätssicherungsstelle nach den Vorgaben VSAA (Ziffer 5.6).
- Die Qualitätssicherungsstelle wird vom Gesuchsteller direkt beauftragt.
  - Der Gesuchsteller trägt die anfallenden Kosten.
- 6.1.4. Werden die Qualitätskriterien erfüllt und liegt ein gültiges Qualitätszertifikat vor (Ziffer 5.6), erfolgt eine Anerkennung des Ausbildungsceneters durch den VSAA.
- 6.1.5. Werden die Kriterien für die Anerkennung nicht erfüllt, benachrichtigt der VSAA den Gesuchsteller schriftlich.
- 6.1.6. Den Entscheid für die Anerkennung trifft in letzter Instanz der VSAA.
- 6.2. Aufsicht**  
Die Aufsicht der anerkannten Ausbildungsceneter erfolgt durch die vom VSAA benannte Qualitätssicherungsstelle (Ziffer 5.6.1).
- Es erfolgt mindestens eine unangemeldete Kontrolle pro Jahr.
  - Die Kosten für die Kontrolle trägt das Ausbildungszentrum selber.
- 6.3. Widerruf der Anerkennung**  
Wenn gegen die VSAA-Fachempfehlungen verstossen wird, kann die Anerkennung vom VSAA widerrufen werden

## 7. Ausbildungsnachweis

Benutzer, welche nach der Ausbildung die Abschlussprüfung erfolgreich abgeschlossen haben, erhalten einen Ausweis gemäss den nachfolgenden Vorgaben des VSAA:

- 7.1. Aufbau**  
Im Ausweis werden folgende Angaben des Bedieners festgehalten:
- Vorname und Namen
  - Geburtsdatum
  - Foto
  - Logo (Ziffer 7.4)
- Angaben zur Ausbildung:
- Name und Adresse des Ausbildungszentrums
  - Bestandene Kategorien zusammen mit Datum der Prüfung
- 7.2. Ausstellung**  
Ausweise werden, werden nach den Vorgaben der VSAA, von den Ausbildungszentren selbst ausgestellt.
- 7.3. Gültigkeit**  
VSAA-Ausweise sind für alle HAB-Kategorien (Ziffer 9.2), ohne zeitliche Einschränkung, gültig.
- 7.4. Logo**  
Auf dem Ausweis ist das Logo der VSAA und das Logo des anerkannten Ausbildungsceneters aufgeführt.

## **8. Verabschiedung**

### **8.1. Vorstand VSAA**

Verabschiedung durch den Vorstand VSAA am 03. März 2015

### **8.2. EKAS Kommission 21**

Diese Fachempfehlung wurde der EKAS-Fachkommission 21 "Ausbildung von Führern von Flurförderzeugen" am 12. März 2015 vorgestellt und von dieser zustimmend zur Kenntnis genommen.

## **9. Anhang FE-320.15d**

### **9.1. Ausbildungskräfte**

#### **9.1.1. Ausbilder/In**

Um Ausbilder/in zu werden, werden folgende Nachweise benötigt:

- Mindestalter 23 Jahre
- Ausbilder/in, die in einem Betrieb mit Hubarbeitsbühnen (Vermietung, Service, Schulung) arbeiten und mindestens seit einem Jahr im Besitz des Einweisers sind.
- Ausbilder/in, die 36 Monate Erfahrung (VSAA Einweiserschulung oder IPAF Einweiserschulung) im Umgang mit Hubarbeitsbühnen nachweisen können.
- Schulung in Erste-Hilfe (Zertifikat nie älter als 3 Jahre)
- Schulung PSaGA (Zertifikat nie älter als 3 Jahre)
- Schulung in Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (min. 1 Tag)
- Grundkurs in Methodik und Didaktik
- Bestehen des Eintrittstest als VSAA Ausbilder bei einem VSAA Senior Ausbilder mit Abschlussprüfung.
- Besuchen und bestehen der 6 Tage Ausbilder-Schulung bei einem Senior Ausbilder.

#### **9.1.2. Senior-Ausbilder**

Ein(e) Senior Ausbilder/In ist eine Person die Hubarbeitsbühnen Ausbilder für VSAA Schulungen ausbilden darf. Es werden max. 4 Senior Ausbilder/innen zugelassen die jedoch nicht von derselben Firma sind und die drei Sprachregionen sollen, wenn möglich abgedeckt werden. Ausserdem darf ein(e) Senior Ausbilder/in keine eignen (Firmen intern) Ausbilder ausbilden.

- Die Zulassungsbedingung für die Ausbildung zum Senior-Ausbilder ist eine erfolgreich abgeschlossene HAB-Ausbildung (Ziffer 9.1.1) bei einem anerkannten Ausbildungszentren.
- Die VSAA-Fachgruppe beurteilt die Person als geeignet für die Rolle als Senior Ausbilder/in. Sie führt dazu in Eignungsgespräch durch.
- Die Ausbildung zum Ausbilder liegt mindestens 3 Jahre zurück.
- Senior Ausbilder haben ausreichend Erfahrung in der Ausbildertätigkeit und können diese nachweisen; sie haben mindestens 100 Bediener oder Einweiser ausgebildet.
- Senior Ausbilder haben ausgewiesene Kenntnisse in Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz. Zertifikat für Sicherheitsfachmann oder Sicherheitsingenieur gemäss Verordnung über die Eignung der Spezialistinnen und Spezialisten der Arbeitssicherheit (SR 822.116).
- Senior Ausbilder verfügen über einen abgeschlossenen Zertifikatslehrgang für Methodik und Didaktik.

«Der oder die Senior-Ausbilder VSAA im Bereich Hubarbeitsbühnen, welche Ausbilder ausbilden, müssen das Diplom «Ausbilder mit eidgenössischem Fachausweis» vorweisen können und sind vom Verband VSAA anerkannt.»

- Die VSAA-Fachgruppe beurteilt die Person als geeignet für die Rolle als Senior Ausbilder/in.

## 9.2. HAB-Kategorien nach SN EN Norm 280

Unter Ziffer 1.4 der Norm werden die Hubarbeitsbühnen gemäss ihrer Bauweise wie folgt eingeteilt.

	<b>Gruppe A</b> Senkrecht-HAB (vertikal)	<b>Gruppe B</b> Ausleger-HAB (boom)
<b>Typ 1</b> (statisch)	 <p>Kat. 1a (Statisch Vertikal)</p>	 <p>Kat. 1b (Statisch Boom)</p>
<b>Typ 3</b> (mobil)	 <p>Kat. 3a (Mobil Vertikal)</p>	 <p>Kat. 3b (Mobil Boom)</p>

**Gruppe A:** HAB, bei denen die senkrechte Projektion des Lastschwerpunktes sich immer innerhalb der Kippkante befindet.

**Gruppe B:** HAB, bei denen sich die senkrechte Projektion des Lastschwerpunktes auch ausserhalb der Kippkante befinden kann.

**Typ 1:** Fahren ist nur zulässig, wenn sich die HAB in der Transportstellung befindet.  
Anmerkung: das Anheben der Arbeitsplattform ist nur mit Abstützung möglich.

**Typ 3:** Fahren mit angehobener Arbeitsbühne wird nur von einer Steuerstelle auf der Arbeitsbühne gesteuert.

Die Kategorien werden nachfolgend kurz beschrieben. Hubarbeitsbühnen gibt es in den unterschiedlichen Ausführungen. Dies führt zu verschiedenen Bezeichnungen.

- 9.2.1. Statisch Vertikal (1a): Senkrecht-Hubarbeitsbühnen auf Stützen
  - Anhänger-Scherenhebebühnen
  - Personenlifte ohne Fahrtrieb
  - Sonderbauten: Schienenfahrzeug-Scherenhebebühnen
- 9.2.2. Statisch Boom (1b): Ausleger-Hubarbeitsbühnen auf Fahrzeugen und Anhängern auf Stützen
  - LkW-Hubarbeitsbühnen (Gesamtgewicht > 3.5t)
  - LkW-Hubarbeitsbühnen (Gesamtgewicht < 3.5t) / Selbstfahrer 3.5t
  - Teleskopstapler mit Arbeitsbühne und Abstützung
  - Hubarbeitsbühnen mit Ausleger auf Raupenfahrwerk
  - Anhänger-Hubarbeitsbühnen
  - Sonderbauten: Schienenfahrzeug-Auslegerhubarbeitsbühnen, Brückenuntersichtsgeräte
- 9.2.3. Mobil Vertikal (3a): Während des Einsatzes fahrbare Senkrecht- Hubarbeitsbühnen
  - Scherenhebebühnen
  - Selbstfahrende Mastbühnen ohne Gelenkarm
  - Selbstfahrende Hubroller
  - Personenlifte mit Fahrtrieb
- 9.2.4. Mobil Boom (3b): Während des Einsatzes fahrbare Ausleger- Hubarbeitsbühnen
  - Gelenkteleskop-Hubarbeitsbühnen
  - Teleskop-Hubarbeitsbühnen / Boomlift
  - Selbstfahrende Mastbühnen mit Gelenkarm
  - Selbstfahrende Teleskop- und Gelenkarm-Hubarbeitsbühnen
  - Teleskopstapler mit Arbeitsbühne ohne Abstützung