

# **EKAS** Richtlinie

Nr. 6518

# Richtlinie zur Ausbildung und Instruktion für Bediener von Flurförderzeugen

vom 05. Juli 2017 (Stand: 05. Juli 2017)

Gesetzes- und Verordnungsänderungen berücksichtigt bis 1. Februar 2017

### Zu dieser Richtlinie

Die Schutzziele der vorliegenden EKAS-Richtlinie sind vorwiegend in der Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV) und der Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz (Gesundheitsschutz, ArGV 3) enthalten. Die «Richtlinie zur Ausbildung und Instruktion für Bediener von Flurförderzeugen» zeigt einen möglichen Weg auf, wie sich diese Schutzziele durch Ausbildung und Instruktion erreichen lassen. Andere als die in dieser Richtlinie aufgezeigten Wege sind ebenfalls zulässig, sofern der Nachweis der Gleichwertigkeit erbracht werden kann.

Durch den hinterlegten Grauraster heben sich die wörtlich zitierten Verordnungsbestimmungen optisch klar vom übrigen Text ab.

Der Stellenwert der EKAS-Richtlinien ist in Art. 52a VUV wie folgt umschrieben:

- <sup>1</sup> Die Koordinationskommission kann zur Gewährleistung einer einheitlichen und sachgerechten Anwendung der Vorschriften über die Arbeitssicherheit Richtlinien aufstellen. Sie berücksichtigt dabei das entsprechende internationale Recht.
- <sup>2</sup> Befolgt der Arbeitgeber solche Richtlinien, so wird vermutet, dass er diejenigen Vorschriften über die Arbeitssicherheit erfüllt, welche durch die Richtlinien konkretisiert werden
- <sup>3</sup> Der Arbeitgeber kann die Vorschriften über die Arbeitssicherheit auf andere Weise erfüllen, als dies die Richtlinien vorsehen, wenn er nachweist, dass die Sicherheit der Arbeitnehmer gleichermassen gewährleistet ist.

# Gendergerechte Formulierung

Diese Richtlinie enthält geschlechtsneutrale oder geschlechtergerechte Formulierungen. Überall dort, wo aus stilistischen Gründen (z.B. bei Aufzählungen) auf die gendergerechte Formulierung verzichtet wurde, ist die maskuline Form als generisches Maskulinum zu verstehen, das sich sowohl auf Frauen wie auch Männer bezieht

# Inhalt

1	Gesetzliche Grundlagen	5
2	Zweck	8
3	Begriffe	9
3.1	Ausbildung	9
3.2	Instruktion	9
3.3	Flurförderzeuge	9
3.4	Kandidaten	9
3.5	Lernfahrt	9
4	Anwendungsbereich	10
4.1	Geografisch	10
4.2	Branchen	10
4.3	Zielgruppen	10
5	Ausbildung und Instruktion für Bediener von Flurförderzeugen	
	der Kategorie R	11
5.1	Flurförderzeuge der Kategorie R	14
5.2	Persönliche Voraussetzungen	15
5.3	Organisation	
5.4	Grundlagen für die Ausbildung	18
5.5	Durchführung	18
5.6	Ausbildungskonzept	20
5.7	Ausbildungsdauer	22
5.8	Bestätigungen	23
5.9	Instruktion	24
6	Instruktion für Bediener von Flurförderzeugen	
	der Kategorie S	25
6.1	Flurförderzeuge der Kategorie S	25
6.2	Persönliche Voraussetzungen	26
6.3	Organisation	27
6.4	Grundlagen für die Instruktion	27
6.5	Durchführung	28

7	Ausbilder	29
7.1	Persönliche Voraussetzungen	29
7.2	Weiterbildung	30
7.3	Fortbildung	31
8	Fachperson	32
3.1	Persönliche Voraussetzungen	33
3.2	Ausbildung	33
9	Ausbildungsstätten	34
9.1	Kategorien	34
9.2	Merkmale qualifizierter Ausbildungsstätten	35
9.3	Liste der Ausbildungsstätten	35
9.4	Dokumentation	35
10	Aktualisierung der Anhänge	36
11	Verabschiedung	37
	Anhang 1 Flurförderzeuge der Kategorie R	38
	Anhang 2 Flurförderzeuge der Kategorie S	44
	Anhang 3 Weiterbildung und Fortbildung für Ausbilder	48
	Anhang 4 Ausbildungsplan	50
	Anhang 5 Lerninhalte und Kompetenzen (Flurförderzeuge Kategorie R)	55
	Anhang 6 Prüfung	62
	Anhang 7 Bestätigungen	64

# 1 Gesetzliche Grundlagen

### ■ Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG)

vom 20. März 1981, SR 832.20 (Stand 01. Januar 2017)

Nach Artikel 82 Absatz 1 des UVG ist der Arbeitgeber verpflichtet, zur Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten alle Massnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den gegebenen Verhältnissen angemessen sind.

Gemäss Artikel 85 Absatz 1 des UVG vollzieht die Suva die Bestimmungen über die Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten und erfüllt dadurch ihren Präventionsauftrag.

# ■ Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (Verordnung über die Unfallverhütung, VUV)

vom 19. Dezember 1983, SR 832.30 (Stand 01. Januar 2017) Die VUV enthält Ausführungsvorschriften zur oben erwähnten Grundsatzforderung des UVG.

Konkrete Sicherheitsanforderungen an die Ausbildung und die Bedienung von Flurförderzeugen sind insbesondere in Artikel 6, 7, 8, 9, 11, 32a und 41 enthalten

# ■ Verordnung über die sichere Verwendung von Kranen (Kranverordnung, KranV)

vom 27. September 1999, SR 832.312.15 (Stand 01. Juli 2010) Diese Verordnung legt fest, welche Massnahmen für die Sicherheit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei der Verwendung von Kranen getroffen werden müssen. Gemäss Artikel 2 Absatz 2 werden Teleskopstapler mit Seilwinde der Kategorie A zugeordnet.

# Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (Arbeitsgesetz, ArG)

vom 13. März 1964 SR 822.11 (Stand 01. Dezember 2013)

Arbeiten mit bewegten Transportmitteln wie Flurförderzeugen sind mit besonderen Gefahren verbunden. Deshalb geniessen Jugendliche gestützt auf Artikel 29 Absatz 3 des ArG einen besonderen Schutz

# Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz (ArGV 3, Gesundheitsschutz)

vom 18. August 1993, SR 822.113 (Stand 01. Oktober 2015) Die besonderen Anforderungen des Gesundheitsschutzes, im Speziellen zur Ersten Hilfe, sind in Artikel 36 ArGV 3 festgelegt.

# Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5)

vom 28. September 2007, SR 822.115 (Stand 01. August 2014) Arbeiten mit Flurförderzeugen sind mit besonderen Gefahren verbunden. Deshalb geniessen Jugendliche, gestützt auf Artikel 29 Absatz 3 des ArG, einen besonderen Schutz. Artikel 4 ArGV 5 untersagt den Einsatz von Jugendlichen für gefährliche Arbeiten. Ausnahmen siehe Artiklel 4 ArGV 5.

■ Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche vom 04. Dezember 2007, SR 822.115.2 (Stand 01. Januar 2013)

Bei der Konkretisierung der erwähnten Vorschriften des UVG, der VUV, des ArG und der ArGV 5 sind auch die Einflüsse der folgenden Gesetze und Verordnungen berücksichtigt worden:

## Verordnung über die Eignung der Spezialistinnen und Spezialisten der Arbeitssicherheit

vom 25. November 1996, SR 822.116 (Stand 05. Dezember 2006) Diese Verordnung definiert die Kriterien und Anforderungen, welche die Spezialistinnen und Spezialisten der Arbeitssicherheit zu erfüllen haben.

# Strassenverkehrsgesetz (SVG)

vom 19. Dezember 1958, SR 741.01 (Stand 01. Oktober 2016) Artikel 8 des SVG regelt die Grundlagen über Bau und Ausrüstung von Flurförderzeugen, welche auf öffentlichen Strassen verkehren.

# Verkehrsversicherungsverordnung (VVV)

vom 20. November 1959, SR 741.31 (Stand 01. Januar 2017) Die VVV enthält unter Artikel 33 die Bestimmungen für den werkinternen Verkehr auf öffentlichen Strassen

# Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS)

vom 19. Juni 1995, SR 741.41 (Stand 01. Februar 2017) Die VTS regelt die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge.

## Verordnung über die Zulassung von Personen und Fahrzeugen zum Strassenverkehr

### (Verkehrszulassungsverordnung, VZV)

vom 27. Oktober 1976, SR 741.51 (Stand 01. Oktober 2016) Die VZV regelt im Artikel 3 die Ausweiskategorien und im Artikel 4 die Berechtigungen zum Führen von (Motor)fahrzeugen. Sie legt in Artikel 6 das Mindestalter für das Führen von Motorfahrzeugen fest.

#### Kantonale Gesetze

In einzelnen Kantonen der Westschweiz sind zudem spezielle Bestimmungen für Baumaschinenführer zu beachten, welche in gewissen Fällen auch für Bediener von Flurförderzeugen zur Anwendung kommen können:

**Kanton Waadt:** Reglement vom 21.05.2003, Nr. 819.31.1 (Stand 01. April 2004) Règlement de prévention des accidents dus aux chantiers (RPAC).

Kanton Genf: Reglement vom 30.07.1958, L 5 05.03 (Stand 01. Juli 2016)

Règlement sur les chantiers (RChant).

**Kanton Wallis:** Reglement vom 12.08.2009, Nr. 822.106 (Stand 01. April 2015)

Reglement über die Verleihung des Berufsausweises für Baumaschinenführer.

**Kanton Neuenburg:** Reglement vom 20.05.2009, Nr. 821.530 (Stand 01. August 2013)

Règlement, relatif au permis de conducteur de machines de travail (permis de machiniste).

#### 2 Zweck

Die Richtlinie bezweckt die sichere Verwendung von Flurförderzeugen. Sie stützt sich dabei auf den Stand der Technik und legt dar, von welchen Flurförderzeug-Kategorien besondere Gefahren ausgehen.

Die Richtlinie beschreibt die notwendigen Standards, die bei der Ausbildung und bei der Instruktion für Bediener von Flurförderzeugen einzuhalten sind, um Berufsunfälle und Sachschäden zu vermeiden.

Die Einhaltung der in dieser Richtlinie enthaltenen Standards zeigt den Arbeitgebern einen möglichen Weg auf, wie sie ihren Verpflichtungen zur Verhütung von Berufsunfällen mit Flurförderzeugen nachkommen können. Sie schafft für Arbeitgeber wie auch für Arbeitnehmende, Ausbildungsstätten und Durchführungsorgane des UVG Rechtssicherheit.

Hinweis: Betriebe können für die Ausbildung und die Instruktion einen anderen Weg wählen, sofern sie den Nachweis erbringen, dass das erreichte Ausbildungsniveau gleichwertig und die Sicherheit der Arbeitnehmenden gleichermassen gewährleistet ist.

# 3 Begriffe

## 3.1 Ausbildung

Ausbildung ist die umfassende Vermittlung theoretischer und praktischer Kenntnisse zu einem bestimmten Thema mit Überprüfung der erforderlichen Kompetenzen.

#### 3.2 Instruktion

Instruktion ist eine praktische Anleitung zu einer spezifischen Tätigkeit. Sie erfolgt in der Regel am Arbeitsplatz.

## 3.3 Flurförderzeuge

Flurförderzeuge sind auf dem Boden fahrende Geräte für das Heben und Transportieren von Lasten. Im allgemeinen Sprachgebrauch werden sie auch Stapler oder Gabelstapler genannt.

Flurförderzeuge werden in zwei Hauptkategorien eingeteilt:

- **Kategorie R:** Gegengewichtsstapler, Quersitz- und Hochregalstapler, Seiten- und Vierwegestapler, Teleskopstapler (Ziffer 5.1).
- **Kategorie S:** Schlepper, Hubwagen, Kommissionierer (Ziffer 6.1).

#### 3.4 Kandidaten

Kandidaten sind Personen, die einen Ausbildungskurs oder eine Instruktion für das Bedienen von Flurförderzeugen besuchen und/oder eine Prüfung dafür absolvieren

#### 3.5 Lernfahrt

Als Lernfahrt gilt jede Fahrt eines Kandidaten vor Abschluss seiner Ausbildung als Bediener von Flurförderzeugen der Kategorie R.

# 4 Anwendungsbereich

## 4.1 Geografisch

Die Richtlinie kommt auf dem Gebiet der Schweiz zur Anwendung. Für Organisationen und Betriebe, die auch im Ausland tätig sind, können zusätzlich zu dieser Richtlinie ergänzende, länderspezifische Vorgaben und Bestimmungen zur Anwendung kommen.

#### 4.2 Branchen

Die Richtlinie findet in allen Branchen Anwendung, in denen Flurförderzeuge zum Finsatz kommen

### 4.3 Zielgruppen

Die Richtlinie richtet sich an folgende Zielgruppen:

- Kandidaten und Bediener von Flurförderzeugen;
- Arbeitgeber, die Kandidaten und Bediener von Flurförderzeugen beschäftigen;
- Ausbilder und Ausbildungsstätten, die Ausbildungskurse für das Bedienen von Flurförderzeugen durchführen;
- Berufsverbände und Bundesämter, die Berufsbildungsreglemente für Berufe erstellen, in denen das Bedienen von Flurförderzeugen durch Auszubildende vorgesehen ist;
- Durchführungsorgane des Bundesgesetzes über die Unfallversicherung (UVG), welche die Betriebe bezüglich Arbeitssicherheit und Berufskrankheiten beaufsichtigen;
- Fachleute und Spezialisten der Arbeitssicherheit;
- Trägerschaften oder Anbieter von überbetrieblichen Lösungen (Branchen-, Betriebsgruppen- und Modelllösungen), gemäss Ziffer 5 der «Richtlinie über den Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit» (ASA-Richtlinie, EKAS 6508).

# 5 Ausbildung und Instruktion für Bediener von Flurförderzeugen der Kategorie R

## Art. 6 VUV Information und Anleitung der Arbeitnehmer

- <sup>1</sup> Der Arbeitgeber sorgt dafür, dass alle in seinem Betrieb beschäftigten Arbeitnehmer, einschliesslich der dort tätigen Arbeitnehmer eines anderen Betriebes, ausreichend und angemessen informiert und angeleitet werden über die bei ihren Tätigkeiten auftretenden Gefahren sowie über die Massnahmen der Arbeitssicherheit. Diese Information und Anleitung haben im Zeitpunkt des Stellenantritts und bei jeder wesentlichen Änderung der Arbeitsbedingungen zu erfolgen und sind nötigenfalls zu wiederholen.
- <sup>3</sup> Der Arbeitgeber sorgt dafür, dass die Arbeitnehmer die Massnahmen der Arbeitssicherheit einhalten

### Art. 7 VUV Übertragung von Aufgaben an Arbeitnehmer

- <sup>1</sup> Hat der Arbeitgeber einen Arbeitnehmer mit bestimmten Aufgaben der Arbeitssicherheit betraut, so muss er ihn in zweckmässiger Weise aus- und weiterbilden und ihm klare Weisungen und Kompetenzen erteilen. Die für die Aus- oder Weiterbildung benötigte Zeit gilt in der Regel als Arbeitszeit.
- <sup>2</sup> Die Übertragung solcher Aufgaben an einen Arbeitnehmer entbindet den Arbeitgeber nicht von seinen Verpflichtungen zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit.

#### Art. 8 VUV Vorkehren bei Arbeiten mit besonderen Gefahren

<sup>1</sup> Der Arbeitgeber darf Arbeiten mit besonderen Gefahren nur Arbeitnehmern übertragen, die dafür entsprechend ausgebildet sind. Wird eine gefährliche Arbeit von einem Arbeitnehmer allein ausgeführt, so muss ihn der Arbeitgeber überwachen lassen

#### Art. 9 VUV Zusammenwirken mehrerer Betriebe

<sup>1</sup> Sind an einem Arbeitsplatz Arbeitnehmer mehrerer Betriebe tätig, so haben deren Arbeitgeber die zur Wahrung der Arbeitssicherheit erforderlichen Absprachen zu treffen und die notwendigen Massnahmen anzuordnen. Sie haben sich gegenseitig und ihre jeweiligen Arbeitnehmer über die Gefahren und die Massnahmen zu deren Behebung zu informieren.

#### Art. 11 VUV Pflichten des Arbeitnehmers

- <sup>1</sup> Der Arbeitnehmer muss die Weisungen des Arbeitgebers in Bezug auf die Arbeitssicherheit befolgen und die allgemein anerkannten Sicherheitsregeln berücksichtigen. Er muss insbesondere die persönlichen Schutzausrüstungen benützen und darf die Wirksamkeit der Schutzeinrichtungen nicht beeinträchtigen.
- <sup>2</sup> Stellt ein Arbeitnehmer Mängel fest, welche die Arbeitssicherheit beeinträchtigen, so muss er sie sogleich beseitigen. Ist er dazu nicht befugt oder nicht in der Lage, so muss er den Mangel unverzüglich dem Arbeitgeber melden.
- <sup>3</sup> Der Arbeitnehmer darf sich nicht in einen Zustand versetzen, in dem er sich selbst oder andere Arbeitnehmer gefährdet. Dies gilt insbesondere für den Genuss alkoholischer Getränke oder von anderen berauschenden Mitteln.

#### Art. 32a VUV 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.

#### Art. 41 VUV Transport und Lagerung

- <sup>1</sup> Gegenstände und Materialien müssen so transportiert und gelagert werden, dass sie nicht in gefahrbringender Weise umstürzen, herabstürzen oder abrutschen können.
- <sup>2</sup> Zum Heben, Tragen und Bewegen schwerer oder unhandlicher Lasten sind geeignete Arbeitsmittel zur Verfügung zu stellen und zu benützen, um eine sichere und gesundheitsschonende Handhabung zu ermöglichen.
- <sup>2bis</sup> Der Arbeitgeber muss die Arbeitnehmer darüber informieren, welche Gefahren bei der Handhabung schwerer und unhandlicher Lasten bestehen, und sie anleiten, wie solche Lasten richtig gehoben, getragen und bewegt werden können.
- <sup>3</sup> Beim Stapeln und Lagern von Stück- und Schüttgut sind die jeweils erforderlichen Massnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit der Arbeitnehmer zu treffen.

#### Art. 29 ArG Allgemeine Vorschriften

<sup>1</sup> Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

#### Art. 30 ArG Mindestalter

- <sup>1</sup> Vor dem vollendeten 15. Altersjahr dürfen Jugendliche nicht beschäftigt werden. Vorbehalten bleiben die Absätze 2 und 3.
- <sup>2</sup> Durch Verordnung wird bestimmt, für welche Gruppen von Betrieben oder Arbeitnehmern sowie unter welchen Voraussetzungen:
  - a. Jugendliche im Alter von über 13 Jahren zu Botengängen und leichten Arbeiten herangezogen werden dürfen;
  - b. Jugendliche im Alter von unter 15 Jahren bei kulturellen, künstlerischen und sportlichen Darbietungen sowie in der Werbung beschäftigt werden dürfen.
- <sup>3</sup> Die Kantone, in denen die Schulpflicht vor dem vollendeten 15. Altersjahr endigt, können durch Verordnung ermächtigt werden, für schulentlassene Jugendliche im Alter von mehr als 14 Jahren unter besonderen Voraussetzungen Ausnahmen zu bewilligen.

#### Art. 4 ArGV 5 Gefährliche Arbeiten

(Art. 29 Abs. 3 ArG)

- <sup>1</sup> Jugendliche dürfen nicht für gefährliche Arbeiten beschäftigt werden.
- <sup>4</sup> Das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) kann mit Zustimmung des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO) für Jugendliche ab 15 Jahren in den Bildungsverordnungen Ausnahmen vorsehen, sofern dies für das Erreichen der Ziele der beruflichen Grundbildung oder von behördlich anerkannten Kursen unentbehrlich ist. Die Organisationen der Arbeitswelt definieren im Anhang zu den Bildungsplänen begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes. Sie hören dazu vorgängig eine Spezialistin oder einen Spezialisten der Arbeitssicherheit gemäss der Verordnung vom 25. November 1996 über die Eignung der Spezialistinnen und Spezialisten der Arbeitssicherheit an.
- <sup>6</sup> Das SECO kann im Einzelfall Bewilligungen erteilen, die über die Ausnahmen nach Absatz 4 hinausgehen, sofern dies für das Erreichen der Ziele der beruflichen Grundbildung oder von behördlich anerkannten Kursen unentbehrlich ist.

# Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche Art. 1 Gefährliche Arbeiten

Folgende Arbeiten gelten für Jugendliche als gefährlich:

(...)

g. Arbeiten mit Maschinen, Ausrüstungen oder Werkzeugen, die mit Unfallgefahren verbunden sind, von denen anzunehmen ist, dass Jugendliche sie wegen mangelnden Sicherheitsbewusstseins oder wegen mangelnder Erfahrung oder Ausbildung nicht erkennen oder nicht abwenden können;

(...)

Das Unfallgeschehen in den Betrieben zeigt auf, dass das Bedienen von Flurförderzeugen der Kategorie R eine Arbeit mit besonderen Gefahren darstellt. Für diese Kategorie ist demzufolge eine Ausbildung notwendig (Art. 8 VUV). Zur Verhütung von Berufsunfällen sind nur speziell bezeichnete und entsprechend ausgebildete Personen als Bediener von Flurförderzeugen einzusetzen (Art. 8 VUV).

Diese Richtlinie beschreibt die Ausbildungsstandards, die dem Stand der Technik entsprechen.

Die Suva führt eine Liste von Ausbildungsstätten, die diesen Standards nachkommen.

Betriebe, die ihre Bediener von Flurförderzeugen in solchen Ausbildungsstätten ausbilden lassen, erhalten so Rechtssicherheit, da sie damit die Vorschriften bezüglich Arbeiten mit besonderen Gefahren gemäss Artikel 8 Absatz 1 VUV sowie bezüglich Transport und Lagerung gemäss Artikel 41 VUV einhalten

# 5.1 Flurförderzeuge der Kategorie R

Flurförderzeuge gehören zu den Arbeitsmitteln mit besonderen Gefahren:

- wenn sie mit Fahrersitz oder Fahrerstand ausgerüstet sind und Lasten über Kopf heben können:
- wenn der Bediener mit dem Bedienstand in grosser Höhe fährt (Höhe über 5 Meter).

# Flurförderzeuge der Kategorie R



**R1** Gegengewichtsstapler



**R2** Quersitz-, Hochregal- und Vierwegestapler



**R3** Seiten- und Vierwegestapler



R4 Teleskopstapler

Zuteilung der Unterkategorien R1 bis R4 siehe Anhang 1.

# 5.2 Persönliche Voraussetzungen

# 5.2.1 Allgemein

Vor der Ausbildung ist zu überprüfen, ob der Kandidat als Bediener von Flurförderzeugen dafür die nötigen Voraussetzungen erfüllt.

Verantwortlich für die Auswahl der Kandidaten ist der Arbeitgeber oder die von ihm beauftragte Ausbildungsstätte.

#### 5.2.2 Mindestalter

Das Bedienen von Flurförderzeugen der Kategorie R ist mit besonderen Gefahren verbunden. Jugendliche dürfen gemäss Artikel 29 Absatz 3 ArG nicht für gefährliche Arbeiten beschäftigt werden. Das Mindestalter für Kandidaten bzw. Bediener von Flurförderzeugen beträgt 18 Jahre (Art. 4 Abs. 1 ArGV 5).

Ausnahme: Für Auszubildende ab 15 Jahren sind Ausnahmen möglich, sofern dies in den jeweiligen Bildungsverordnungen und Bildungsplänen vorgesehen ist (Art. 4 Abs. 4 ArGV 5). Die entsprechenden Dokumente werden vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI im Internet publiziert (siehe http://www.bvz.admin.ch/bvz/).

## 5.2.3 Körperliche Voraussetzungen

Voraussetzung für die körperliche Eignung sind ein gutes Seh- und Hörvermögen, körperliche Beweglichkeit sowie ein gutes Reaktionsvermögen.

Hinweis: Nicht geeignet sind Personen, welche die oben genannten Eigenschaften und Fähigkeiten nicht besitzen oder bei denen schwere Erkrankungen vorliegen, zum Beispiel Herz- oder Kreislauferkrankungen, Epilepsie oder eine Neigung zu plötzlichen Ohnmachtsanfällen. Bei Hinweisen auf mögliche Erkrankungen ist eine Untersuchung beim Arbeitsarzt oder Hausarzt notwendig.

Bei vermuteter Nichteignung des Kandidaten ist der Suva eine Meldung zu machen (Art. 79 VUV).

#### 5.2.4 Persönliche Fähigkeiten

Folgende persönlichen Fähigkeiten werden vorausgesetzt:

- Verständnis für technische und physikalische Zusammenhänge;
- zuverlässige, verantwortungsbewusste und umsichtige Handlungsweise.

## 5.2.5 Sprachkompetenz

Vorausgesetzt wird eine ausreichende Sprachkompetenz in der jeweiligen Landessprache.

Hinweis: Kandidaten, die eine zu geringe Sprachkompetenz verfügen, benötigen für ihre Ausbildung zusätzliche Unterstützung. Erfahrungsgemäss reicht dabei die in der Richtlinie vorgegebene Ausbildungsdauer (Ziffer 5.7) der Ausbildung nicht aus.

## 5.3 Organisation

#### 5 3 1 Ausbilder

Der Arbeitgeber legt fest, wie in seinem Betrieb die Ausbildung der Bediener von Flurförderzeugen der Kategorie R geregelt ist. Es bestehen folgende Möglichkeiten:

- Die Ausbildung der Bediener erfolgt durch qualifizierte Ausbilder (Ziffer 7) des eigenen Betriebs.
- Die Ausbildung der Bediener erfolgt durch qualifizierte Ausbilder (Ziffer 7) einer Ausbildungsstätte (Ziffer 9).

Die Übertragung von Ausbildungsaufgaben an einen Ausbilder entbindet den Arbeitgeber jedoch nicht von seiner Verpflichtung zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit (Art. 7 Abs. 2 VUV).

#### 5.3.2 Fachperson

Der Betrieb legt fest, welche Fachperson zur Überwachung bei einer Lernfahrt zum Einsatz kommt (Ziffer 8).

### 5.4 Grundlagen für die Ausbildung

Die Grundlagen für die Ausbildung umfassen folgende Aspekte:

- Erkenntnisse aus dem Unfallgeschehen mit Flurförderzeugen;
- Anerkannte Sicherheitsregeln;
- Vorgaben der Flurförderzeug-Hersteller;
- Berichte von Branchenverbänden;
- Anerkannte Methoden für die Berufs- und Erwachsenenbildung;
- Erfahrungen von Fachspezialisten, Ausbildern und Ausbildungsstätten.

### 5.5 Durchführung

## 5.5.1 Allgemeine Anforderungen

Die Ausbildung erfolgt in einer praxisnahen, sicheren und für die Ausbildung geeigneten Lernumgebung anhand von:

- Ausbildungsplänen;
- Lehrmitteln;
- Herstellerangaben der jeweils geschulten Flurförderzeuge;
- Fachpublikationen.

Die Ausbildungspläne und der Unterricht richten sich nach Anhang 4.

#### 5.5.2 Zeitpunkt

Die Ausbildung hat vor dem ersten Arbeitseinsatz zu erfolgen (Art. 6 Abs. 1 VUV).

Hinweis: Eingeschränkte Arbeitseinsätze mit Flurförderzeugen sind für Kandidaten zwecks Überprüfung ihrer Eignung (Ziffer 5.2.1) vor der Ausbildung zulässig. Sie sind dabei von einer Fachperson (Ziffer 8) zu überwachen.

#### 5.5.3 Lerninhalte, Ausbildungsziel

In der Erstausbildung sind alle sicherheitsrelevanten Lerninhalte der Flurförderzeuge der Kategorie R zu vermitteln (siehe Anhang 5).

Die Bediener sind soweit auszubilden, dass sie die Gefahren beim Umgang mit Flurförderzeugen kennen und diese Arbeitsmittel einsetzen können, ohne sich selbst oder Dritte zu gefährden.

## 5.5.4 Ausbildungsschritte

Die Ausbildung hat einen theoretischen und einen praktischen Teil und wird mit einer Prüfung abgeschlossen.

Mit einer Prüfung hat der Ausbilder am Schluss der Ausbildung sich zu vergewissern, ob der Kandidat die Ausbildungsinhalte richtig verstanden hat und die Flurförderzeugen der jeweiligen Unterkategorie R1 bis R4 sicher bedienen kann

Die Prüfung richtet sich nach Anhang 6.

#### 5.5.5. Zusammenwirken mehrerer Betriebe

Sind während der Ausbildung Ausbilder und Arbeitnehmende mehrerer Betriebe involviert, so sind die Arbeitgeber verpflichtet, die erforderlichen Koordinationsmassnahmen zu ergreifen. Die im Betrieb geltenden Sicherheitsbestimmungen sind während der Ausbildung von allen Beteiligten einzuhalten (Art. 9 Abs. 1 VUV).

## 5.5.6 Dokumentierung der Ausbildung

Die Durchführung der Ausbildung und Prüfung ist zu dokumentieren. Aus der Dokumentation muss mindestens ersichtlich sein, wer, von wem, wann und worüber ausgebildet worden ist. Ferner muss aus der Dokumentation das Resultat der Prüfung hervorgehen.

### 5.6 Ausbildungskonzept

Im Ausbildungskonzept sind alle wesentlichen Elemente, die für eine lernund leistungszielorientierte Ausbildung zu berücksichtigen sind, zusammengefasst.

Ausbildungskonzept									
Ausbildung	Erstausbildur	Fortsetzung							
Module		Weiteres Zusatzmodul							
Wodale		R1 bis R4							
Verlauf	Tag 1	Tag 2	Tag 3	Tag 4	Zusatztag				
Kandidat ohne	T/P	T/P	T/P	T/P					
Erfahrung	1/4	1/4	L	1/P					
Kandidat mit Erfahrung	T/P	T/P							
Kandidaten mit E	T/P								

## Legende:

T = Theorieunterricht
P = Praxisunterricht

■ L = Lernfahrt

1 Tag = 7 Stunden (Netto-Ausbildungszeit)

R1 bis R4 = Zusatzmodule gemäss Fahrzeugkategorie (siehe Ziffer 5.1)

■ = Prüfung (Theorie und Praxis)

## 5.6.1 Erstausbildung

Die Erstausbildung setzt sich aus dem Basismodul und bis zu zwei beliebig gewählten Zusatzmodulen R1 bis R4 zusammen.

Beispiel: Basismodul + Gegengewichtsstapler (Kategorie R1) + Seitenstapler/ Vierwegestapler (Kategorie R3)

#### 5.6.2 Lernfahrt

Um sich Erfahrungen im Umgang mit Flurförderzeugen aneignen zu können, ist nach einem ersten Ausbildungsteil (zwei Ausbildungstage) eine Lehrfahrzeit (L) möglich.

#### Anforderungen:

- Die Lernfahrt hat in einer sicheren, speziell bezeichneten Zone zu erfolgen: keine Rampenauffahrten, keine Verladerampen.
- Der Kandidat ist im Besitz einer gültigen Lernfahrbestätigung gemäss Anhang 7, Ziffer 1.
- Einfache (reduzierte) Tätigkeiten, z.B. Warentransport auf der Ebene.
- Die Lernfahrt ist im Betrieb durch eine Fachperson (Ziffer 8) zu überwachen und zu dokumentieren.

#### 5.6.3 Basismodul

Im Basismodul werden die allgemeinen Grundlagen für den sicheren Einsatz von Flurförderzeugen vermittelt. Das Basismodul beschränkt sich auf die theoretische Grundausbildung. Das Basismodul wird mit einer Theorieprüfung abgeschlossen.

#### 5.6.4 Zusatzmodule R1 bis R4

In den Zusatzmodulen R1 bis R4 werden die spezifischen Eigenheiten der Flurförderzeuge der Kategorie R (Ziffer 5.1) geschult:

- Kennenlernen der kategorienspezifischen Gefahren;
- Erlernen des sicheren Umgangs mit der jeweiligen Flurförderzeug-Kategorie.

Die Zusatzmodule R1 bis R4 setzen sich aus einem theoretischen und einem praktischen Ausbildungsteil zusammen.

Jedes Zusatzmodul R1 bis R4 wird mit einer theoretischen und praktischen Prüfung abgeschlossen.

Die Theorieprüfungen für das Basismodul und für die Zusatzmodule R1 bis R4 können zusammengelegt werden.

#### 5.6.5 Fortsetzung

Für Kandidaten, die eine Erstausbildung erfolgreich absolviert haben und dafür eine Bestätigung vorlegen können, besteht die Möglichkeit, weitere Zusatzmodule R1 bis R4 zu absolvieren.

### 5.7 Ausbildungsdauer

Die Ausbildungsdauer ist abhängig von den Fähigkeiten, welche der Kandidat mitbringt. Die Ausbildungsdauer wird vom Ausbilder anhand seiner Beobachtungen festgelegt. Bei der Festlegung der Ausbildungsdauer werden nachgewiesene Kenntnisse aus verwandten Anwendungen angemessen berücksichtigt.

## 5.7.1 Erstausbildung für Kandidaten ohne Erfahrung

Diese Kandidaten verfügen über keine oder nur über geringe Erfahrung im Umgang mit mobilen Arbeitsmaschinen. Angesprochen sind Berufsneueinsteiger und Auszubildende.

- Richtwert für die Ausbildungsdauer: Vier Ausbildungstage.
- Die Lernfahrt (L) im Betrieb (nach zwei Ausbildungstagen) kann als ein Ausbildungstag angerechnet werden (siehe Tabelle unter Ziffer 5.6).

## 5.7.2 Erstausbildung für Kandidaten mit Erfahrung

Diese Kandidaten verfügen nachweislich über Erfahrung im Umgang mit mobilen Arbeitsmaschinen. Es sind dies erfahrene Berufsleute, wie Bediener von Baumaschinen, Mobil-Kranführer (Kategorie A gemäss KranV), Lastwagenfahrer und Maschinisten (Landwirtschaft), Bediener von Flurförderzeugen ohne Ausbildungsbestätigung.

Richtwert für die Ausbildungsdauer: Zwei Ausbildungstage.

#### 5 7 3 Zusatzmodule R1 bis R4

Richtwert für die Ausbildungsdauer: Ein zusätzlicher Ausbildungstag für jedes Zusatzmodul R1 bis R4.

## 5.7.4 Kandidaten mit Bestätigung (aus dem Ausland/vom Betrieb)

Diese Kandidaten können mit einer Bestätigung nachweisen, dass sie in der Vergangenheit bereits eine Ausbildung für Bediener von Flurförderzeugen absolviert haben. Es besteht jedoch Unklarheit darüber, ob deren Ausbildungsstand ausreichend ist.

Diese Kandidaten werden direkt zur Prüfung (Basismodul Ziffer 5.6.3 und Zusatzmodule Ziffer 5.6.4) zugelassen. Gegebenenfalls ist eine Wiederholung oder Auffrischung der Ausbildung notwendig.

## 5.8 Bestätigungen

Als Nachweis erhält der Kandidat entsprechend seinem Ausbildungsstand eine der folgenden Bestätigungen ausgestellt (siehe Anhang 7):

- Lehrfahrbestätigung: Diese wird vom Ausbilder nach einem ersten Ausbildungsteil ausgestellt (siehe Ziffer 5.6.2) und berechtigt zum Bedienen von Flurförderzeugen unter eingeschränkten Bedingungen und unter Aufsicht einer Fachperson (Ziffer 8).
- Ausbildungsbestätigung (Ausbildungsstätte): Diese wird von der Ausbildungsstätte nach erfolgter Ausbildung und erfolgreichem Abschluss der Prüfung ausgestellt und berechtigt zum Bedienen von Flurförderzeugen der darin genannten Flurförderzeug-Kategorien.
- Ausbildungsbestätigung (innerbetriebliche Ausbildung): Vom Betrieb (Arbeitgeber) kann eine Ausbildungsbestätigung ausgestellt werden, welche im genannten Betrieb zum Bedienen der dort im Einsatz stehenden Flurförderzeuge berechtigt.

#### 5.9 Instruktion

Eine Instruktion ist notwendig (Art. 6 Abs. 1 VUV):

- falls die Ausbildung nicht am Einsatzort der Flurförderzeuge stattgefunden hat;
- wenn sich unsichere Situationen beim Einsatz der Flurförderzeuge zeigen (z. B. Beinahe-Unfälle, Sachschäden);
- nach längerer Absenz als Staplerfahrer (z. B. mehr als fünf Jahren).

Die Inhalte der Instruktion beruhen auf folgenden Grundlagen:

- Betriebsanleitungen der effektiv eingesetzten Flurförderzeuge;
- Betriebliche Sicherheitsregeln (Benutzung von Flurförderzeugen, Benutzung von Fahrwegen, Lagerung von Gütern, Umgang mit Gefahrenstoffen, etc.).

Für die Durchführung bestehen folgende Möglichkeiten:

- Die Instruktion der Bediener erfolgt durch Fachpersonen des eigenen Betriebs (Ziffer 8).
- Die Instruktion der Bediener erfolgt durch Ausbilder einer Ausbildungsstätte (Ziffer 9).

Die Durchführung der Instruktion ist zu dokumentieren. Aus dieser Dokumentation muss mindestens ersichtlich sein, wer, von wem, wann und worüber instruiert worden ist

# 6 Instruktion für Bediener von Flurförderzeugen der Kategorie S

## Art. 6 VUV Information und Anleitung der Arbeitnehmer

Verordnungstext siehe Ziffer 5

#### Art. 7 VUV Übertragung von Aufgaben an Arbeitnehmer

Verordnungstext siehe Ziffer 5

## Art. 41 VUV Transport und Lagerung

Verordnungstext siehe Ziffer 5

#### Art. 30 ArG Mindestalter

Verordnungstext siehe Ziffer 5

Die Kategorie S umfasst Flurförderzeuge, welche aufgrund ihrer Bauart, im Vergleich zur Kategorie R (Ziffer 5.1), ein geringeres Unfallgeschehen aufweisen und deren Einsatz ohne besondere Gefahren ist. Für diese Kategorie genügt es demzufolge, wenn die Bediener eine Instruktion erhalten (Art. 6 VUV).

# 6.1 Flurförderzeuge der Kategorie S

Zur Kategorie S gehören motorisch betriebene Flurförderzeuge ohne Fahrersitz (Mitgängergeräte, Flurförderzeuge mit Fahrerstand oder Standplattform) und Flurförderzeuge, welche nur für den horizontalen Materialumschlag gebaut sind. Diese gelten als Arbeitsmittel ohne besondere Gefahren.

# Flurförderzeuge der Kategorie S







**S2** Hubwagen



S3 Kommissionierer

Zuteilung der Unterkategorien S1 bis S3 siehe Anhang 2.

# 6.2 Persönliche Voraussetzungen

# 6.2.1 Allgemein

Vor der Instruktion ist zu überprüfen, ob der Kandidat als Bediener von Flurförderzeugen dafür die nötigen Voraussetzungen erfüllt. Verantwortlich für die Auswahl der Kandidaten ist der Arbeitgeber oder die von ihm beauftragte Ausbildungsstätte.

#### 6.2.2 Mindestalter

Das Mindestalter für Kandidaten und Bediener beträgt 15 Jahre (Art. 30 Abs. 1 ArG). Ausnahmen sind nicht vorgesehen.

#### 6.2.3 Persönliche Fähigkeiten

Folgende persönlichen Fähigkeiten werden vorausgesetzt:

- Verständnis für technische und physikalische Zusammenhänge;
- Zuverlässige, verantwortungsbewusste und umsichtige Handlungsweise.

## 6.3 Organisation

#### 6 3 1 Instruktor

Der Arbeitgeber legt fest, wie in seinem Betrieb die Instruktion der Bediener von Flurförderzeugen der Kategorie S geregelt ist. Es bestehen folgende Möglichkeiten:

- Die Instruktion der Bediener erfolgt durch speziell bezeichnete Fachpersonen des eigenen Betriebs (Ziffer 8).
- Die Instruktion der Bediener erfolgt durch Ausbilder einer Ausbildungsstätte (Ziffer 9).

Die Übertragung von Ausbildungsaufgaben an einen Ausbilder entbindet den Arbeitgeber jedoch nicht von seiner Verpflichtung zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit (Art. 7 Abs. 2 VUV).

# 6.4 Grundlagen für die Instruktion

Die Instruktion erfolgt direkt am jeweils geschulten Flurförderzeug und basiert auf folgenden Grundlagen:

- Lehrmittel;
- Herstellerangaben der Flurförderzeuge.

# 6.5 Durchführung

Die Instruktion erfolgt in einer praxisnahen, sicheren und für die Ausbildung geeigneten Lernumgebung am Arbeitsplatz.

## 6.5.1 Zeitpunkt

Die Instruktion hat vor dem ersten Arbeitseinsatz des Bedieners zu erfolgen (Art. 6 Abs. 1 VUV).

# 6.5.2 Dokumentierung der Instruktion

Die durchgeführte Instruktion ist zu dokumentieren. Aus dieser Dokumentation muss mindestens ersichtlich sein, wer, von wem, wann und worüber instruiert worden ist.

### 7 Ausbilder

#### Art. 6 VUV Information und Anleitung der Arbeitnehmer

Verordnungstext siehe Ziffer 5

## Art. 7 VUV Übertragung von Aufgaben an Arbeitnehmer

Verordnungstext siehe Ziffer 5

## Art. 8 VUV Vorkehren bei Arbeiten mit besonderen Gefahren

Verordnungstext siehe Ziffer 5

#### Art. 41 VUV Transport und Lagerung

Verordnungstext siehe Ziffer 5

Um Bediener von Flurförderzeugen ausbilden zu können, wird vorausgesetzt, dass die Ausbilder die nötigen persönlichen, fachlichen und pädagogischen Voraussetzungen erfüllen (Art. 7 Abs. 1 VUV).

## 7.1 Persönliche Voraussetzungen

#### 711 Mindestalter

Für Ausbilder von Flurförderzeugen wird ein Mindestalter von 23 vollendeten Altersjahren vorausgesetzt.

#### 7.1.2 Ausbildung

Ausbilder verfügen über folgende Ausbildungen und können dies belegen:

- abgeschlossene Berufsausbildung oder abgeschlossenes Studium;
- abgeschlossene Ausbildung für Bediener von Flurförderzeugen;
- an einer Ausbildungsstätte abgeschlossene Ausbildung als Ausbilder für Bediener von Flurförderzeugen;
- gültige Erste-Hilfe-Ausbildung.

#### 7.1.3 Erfahrung

Ausbilder verfügen über mindestens drei Jahre Erfahrung im sicheren Umgang mit Flurförderzeugen oder artverwandten Arbeitsmitteln (z.B. Lkw-Fahrer, Baumaschinenführer) und können dies belegen.

#### 7.1.4 Sprachkompetenz

Um den Leistungsauftrag eines Ausbilders angemessen erfüllen zu können, ist für Ausbilder eine ausreichende Sprachkompetenz in der jeweiligen Landessprache notwendig. Voraussetzung ist ein Sprachniveau von mindestens der Stufe B2 gemäss Europäischem Sprachenportfolio ESP.

#### 7.2 Weiterbildung

Die Weiterbildung richtet sich nach Anhang 3, Ziffer 1.

#### 7.2.1 Methodik und Didaktik

Ausbilder können Ausbildungsinhalte überzeugend vermitteln. Sie verfügen für ihre Unterrichtstätigkeit über ausreichende Kenntnisse in Methodik und Didaktik.

#### 7.2.2 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Ausbilder kennen die Gefahren und die Sicherheitsregeln im Umgang mit Flurförderzeugen.

#### 723 Frste Hilfe

Ausbilder verfügen über ausreichende Kenntnisse bezüglich Rettungs- und Erste-Hilfe-Massnahmen bei Ereignissen mit Flurförderzeugen.

# 7.3 Fortbildung

Um den Erhalt ihrer Qualifikationen zu gewährleisten, besuchen Ausbilder regelmässig Fortbildungskurse (siehe Anhang 3, Ziffer 2).

EKAS 6518.d - 07.17 31

# 8 Fachperson

#### Art. 7 VUV Übertragung von Aufgaben an Arbeitnehmer

Verordnungstext siehe Ziffer 5

#### Art. 19 ArGV 5 Pflicht des Arbeitgebers zur Information und Anleitung

<sup>1</sup> Der Arbeitgeber muss dafür sorgen, dass alle in seinem Betrieb beschäftigten Jugendlichen von einer befähigten erwachsenen Person ausreichend und angemessen informiert und angeleitet werden, namentlich in Bezug auf Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. Er muss den Jugendlichen entsprechende Vorschriften und Empfehlungen nach Eintritt in den Betrieb abgeben und erklären.

Um Bediener von Flurförderzeugen bei Lernfahrten (L) überwachen und Instruktionen erteilen zu können, wird vorausgesetzt, dass die Fachpersonen über die nötigen Kompetenzen verfügen.

Fachpersonen besitzen folgendes Kompetenzprofil:

- Sie kennen die Gefahren im Umgang mit dem jeweiligen Flurförderzeug.
- Sie kennen die Sicherheitsregeln für den Einsatz des jeweiligen Flurförderzeugs.
- Sie verfügen über Kenntnisse im Bereich der Ersten Hilfe.

Fachpersonen sind durch den Arbeitgeber zu bezeichnen. Der Arbeitgeber erfüllt mit der Einhaltung des Kompetenzprofils und der Ausbildung der Fachpersonen seine Verpflichtungen im Bereich der Übertragung von Aufgaben an bestimmte Arbeitnehmer gemäss Artikel 7 Absatz 1 VUV sowie seine Verpflichtung zur Information und Anleitung von jugendlichen Arbeitnehmern gemäss Artikel 19 ArGV 5. Diese Übertragung von Überwachungsaufgaben und Instruktionsaufgaben an einen Arbeitnehmer entbindet den Arbeitgeber jedoch nicht von seiner Verpflichtung zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit (Art. 7 Abs. 2 VUV).

## 8.1 Persönliche Voraussetzungen

#### 8.1.1 Mindestalter

Für Fachpersonen wird ein Mindestalter von 23 vollendeten Altersjahren vorausgesetzt.

#### 8.1.2 Erfahrung

Fachpersonen verfügen über mindestens drei Jahre Erfahrung im Umgang mit Flurförderzeugen oder artverwandten Arbeitsmitteln (z.B. Lkw-Fahrer, Baumaschinenführer) und können dies belegen.

#### 8.2 Ausbildung

Fachpersonen verfügen nachweislich über folgende Ausbildungen:

## 8.2.1 Grundbildung

Fachpersonen verfügen über eine abgeschlossene Ausbildung für Bediener von Flurförderzeugen.

#### 8 2 2 Frste Hilfe

Fachpersonen verfügen über ausreichende Kenntnisse im Bereich der Ersten Hilfe.

# 9 Ausbildungsstätten

Ausbildungsstätten führen Ausbildungskurse und Prüfungen für das Bedienen von Flurförderzeugen im Sinne dieser Richtlinie durch. Ausbildungsstätten können juristische Personen, öffentlich-rechtliche Institutionen oder Einzelfirmen (selbständige Ausbilder) sein.

Die Richtlinie gibt Standards vor, die der Qualitätssicherung, der einheitlichen Durchführung der Prüfungen, der Eignungsabklärung der Kandidaten und der Einhaltung der Dokumentationspflicht dienen.

### 9.1 Kategorien

Ausbildungsstätten werden in zwei Kategorien eingeteilt:

### 9.1.1 Ausbildungsstätten für Ausbilderschulung

Ausbildungsstätten für Ausbilder-Schulung führen Ausbildungskurse und Prüfungen für Ausbilder durch.

Bei den Ausbildungskursen werden erfahrene Bediener von Flurförderzeugen soweit befähigt, dass sie selbständig Ausbildungskurse gemäss dieser Richtlinie durchführen können.

## 9.1.2 Ausbildungsstätten für Bedienerschulung

Ausbildungsstätten für Bedienerschulung führen Ausbildungskurse und Prüfungen für Bediener von Flurförderzeugen durch.

Die Ausbildung beinhaltet die hauptsächlichen (branchentypischen) Einsätze von Flurförderzeugen. Bedienern (Kandidaten) werden die allgemeinen Grundlagen für den sicheren Einsatz von Flurförderzeugen vermittelt.

## 9.2 Merkmale qualifizierter Ausbildungsstätten

Ausbildungsstätten verfügen über folgende Qualitätsmerkmale:

- Sie führen Ausbildungen und Instruktionen nach den Bestimmungen der vorliegenden Richtlinie durch.
- Sie gewährleisten, dass Ausbildungen und Prüfungen praxisnah durchgeführt werden.
- Sie beschäftigen qualifizierte Ausbilder.
- Sie beachten die anerkannten Regeln für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.
- Sie gewährleisten, dass bei den Ausbildungen und Instruktionen alle sicherheitsrelevanten Informationen vermittelt und überprüft werden.
- Sie gewährleisten, dass nur Kandidaten, die die Prüfungen bestanden haben, eine Ausbildungsbestätigung erhalten.

## 9.3 Liste der Ausbildungsstätten

Die Ausbildungsstätten können sich von der Suva bestätigen lassen, dass sie die Ausbildungskurse und Prüfungen gemäss dieser Richtlinie durchführen.

Die Suva führt eine öffentliche Liste von Ausbildungsstätten, welche die Ausbildungsstandards erfüllen.

#### 9.4 Dokumentation

Die Ausbildungsstätte dokumentiert eine erfolgreich abgeschlossene Ausbildung.

Als Bestätigung für eine erfolgreich abgeschlossene Ausbildung erhalten die Teilnehmer von der Ausbildungsstätte eine Ausbildungsbestätigung (Anhang 7, Ziffer 2).

# 10 Aktualisierung der Anhänge

## Art. 55 VUV Organisation

<sup>1</sup> Die Koordinationskommission gibt sich ein Geschäftsreglement, das sie dem Departement zur Genehmigung unterbreitet. Sie kann nach Bedarf Fachkommissionen zur Vorbereitung besonderer Fragen einsetzen sowie Experten und Vertreter interessierter Organisationen beiziehen.

Die Bestimmungen in den Anhängen dieser Richtlinie stützen sich auf den Stand der Technik der Ausbildung. Um eine flexible Anpassung an die weiteren Entwicklungen zu ermöglichen, beauftragt die EKAS die zuständige Fachkommission, die Inhalte der Anhänge zu dieser Richtlinie, soweit erforderlich, periodisch zu aktualisieren.

Die Aktualisierung erfolgt auf Grund von folgenden Entwicklungen:

- neue Bauarten von Flurförderfahrzeugen (zwecks Zuordnung einer Kategorie);
- neue Erkenntnisse in der Erwachsenenbildung;
- neue Erkenntnisse in der Ausbildungsorganisation;
- neue Erkenntnisse aus dem Unfallgeschehen.

# 11 Verabschiedung

Diese Richtlinie wurde von der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS am 05. Juli 2017 verabschiedet.

Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS

# Anhang 1 Flurförderzeuge der Kategorie R

### 1. Kategorie R1: Gegengewichtsstapler

Gegengewichtsstapler, bekannt auch unter dem Begriff Frontgabelstapler, sind Flurförderzeuge mit Gabelzinken oder Anbaugerät, bei denen sich die Last freitragend vor den Vorderrädern befindet und die Bediener in Fahrtrichtung sitzen.

In der Kategorie R1 sind folgende Flurförderzeuge zusammengefasst:

### Gegengewichtsstapler

Gegengewichtsstapler gibt es in Drei- und Vierradausführung. Sie sind je nach Bauart in Gebäuden und/oder im Aussenbereich einsetzbar.



Dreirad-Gegengewichtsstapler



Vierrad-Gegengewichtsstapler



Gelände-Gegengewichtsstapler

### Containerstapler

Der Containerstapler ist eine schwere Ausführung aus der Gruppe der Gegengewichtsstapler für den Umschlag von ISO-Containern. Im Gegensatz zum Reach-Stacker (Ziffer 4) kann der Containerstapler nur in erster Reihe stapeln.



Containerstapler

### 2. Kategorie R2: Quersitzstapler, Hochregalstapler und Vierwegestapler

In der Kategorie R2 sind folgende Flurförderzeuge zusammengefasst:

### Quersitzstapler

Quersitzstapler sind Flurförderzeuge, bei denen die Bediener quer zur Fahrtrichtung sitzen. Anstelle eines Gegengewichts, wie beim Gegengewichtsstapler, besitzen diese Flurförderzeuge in der Regel nach vorne auskragende Radarme. Schubmaststapler verfügen zudem über einen ausschiebbaren Hubmast. Damit verkürzt sich die Fahrzeuglänge.

Hinweis: Die Quersitzstapler sind kürzer gebaut als die Gegengewichtsstapler und kommen deshalb mit einer kleineren Arbeitsgangbreite aus.







Quersitz-Schubmaststapler

### Hochregalstapler

Hochregalstapler (oder auch Schmalgangstapler) sind technisch stark spezialisierte Flurförderzeuge für die Lagertechnik. Sie werden in den Regalgassen mit Zwangsführung (Induktiv- oder Schienenführung) eingesetzt und verfügen über Gabeln mit Schwenkvorrichtung.

Hinsichtlich der Bauweise werden Hochregalstapler in «Man-Up-» und «Man-Down-Geräte» unterschieden. Bei Man-Up-Geräten hat der Bediener die Möglichkeit, mit dem Bedienplatz am Hubgerüst hochzufahren. Er kann von dort aus die Ein- und Auslagerungstätigkeit überwachen und allenfalls auch Kommissionierungsarbeiten durchführen.



Hochregalstapler (Man-Up)



Hochregalstapler (Man-Down)

### Vierwegestapler

Vierwegestapler (oder auch Mehrwegestapler) sind eine Weiterentwicklung der Seitenstapler mit ähnlicher Funktion wie Quersitz-Schubmaststapler. Um die Manövrierbarkeit zu erhöhen, können die Räder bis 90 Grad gedreht werden. Oft kommen diese Flurförderzeuge auch als sogenannt «spurgeführte Geräte» in Schmalgängen zum Einsatz.

Hinweis: Vierwegestapler können aufgrund ihrer multifunktionalen Bauweise sowohl der Kategorie R2 als auch der Kategorie R3 zugeteilt werden.



Vierwegestapler

### 3. Kategorie R3: Seitenstapler und Vierwegestapler

In der Kategorie R3 sind folgende Flurförderzeuge zusammengefasst:

### Seitenstapler

Seitenstapler (oder auch Querstapler) sind Flurförderzeuge mit Schubmast und Lastaufnahmefläche, bei denen der Bediener seitlich zur Ladung in einer Kabine sitzt. Sie kommen vor allem beim Umschlag von Langgütern im Baustoffhandel zum Einsatz.



Seitenstapler

### Vierwegestapler

Vierwegestapler (oder auch Mehrwegestapler) sind eine Weiterentwicklung der Seitenstapler mit ähnlicher Funktion wie Quersitz-Schubmaststapler. Um die Manövrierbarkeit zu erhöhen, können die Räder bis 90 Grad gedreht werden. Oft kommen diese Flurförderzeuge auch als sogenannt «spurgeführte Geräte» in Schmalgängen zum Einsatz.

Hinweis: Vierwegestapler können aufgrund ihrer multifunktionalen Bauweise sowohl der Kategorie R2 als auch der Kategorie R3 zugeteilt werden.



Vierwegestapler

### 4. Kategorie R4: Teleskopstapler

Teleskopstapler (oder auch Teleskoplader) sind geländegängige Flurförderzeuge mit Teleskoparm, bei denen die Bediener in Fahrtrichtung in einer Kabine sitzen. Sie sind universell einsetzbar (Baustelle, Landwirtschaft, etc.) und können mit den unterschiedlichsten Anbaugeräten bestückt werden.

In der Kategorie R4 sind folgende Flurförderzeuge zusammengefasst:

### Teleskopstapler



Teleskopstapler (ohne Abstützung)



Teleskopstapler (mit Frontabstützung)



Teleskopstapler (mit 4-fach-Abstützung)

#### Reach-Stacker



Reach-Stacker

### 5. Teleskopstapler (Sonderregelung)

Die universelle Einsatzbarkeit der Teleskopstapler führt dazu, dass sie nicht nur als Flurförderzeuge, sondern auch als Kran und Hubarbeitsbühnen zum Einsatz kommen können. Bediener von Teleskopstaplern müssen dafür zusätzliche Anforderungen erfüllen, welche in dieser Richtlinie nicht berücksichtigt werden.

#### Teleskopstapler im Kraneinsatz

Teleskopstapler werden oft mit Seilwinde eingesetzt. Bediener dieser Geräte benötigen eine Ausbildung Kategorie A gemäss Kranverordnung (keine Ausbildung der Kategorie R4 erforderlich).



Teleskopstapler mit Seilwinde

### Teleskopstapler im Hubarbeitsbühneneinsatz

Teleskopstapler werden oft auch mit Arbeitsbühnen ausgerüstet. Funktional wird das Gerät zu einer Hubarbeitsbühne. Bediener dieser Geräte benötigen eine Hubarbeitsbühnenausbildung (Checkliste Hubarbeitsbühne, Suva-Bestell-Nr. 67064.d).



Teleskopstapler mit Hubarbeitsbühne

EKAS 6518.d - 07.17 43

# Anhang 2 Flurförderzeuge der Kategorie S

### 1. Kategorie S1: Schlepper

Unter einem Schlepper versteht man ein Flurförderzeug, das zum Ziehen antriebsloser Fahrzeuge (Anhänger) bestimmt ist. Schlepper verfügen in der Regel über einen elektrischen Antrieb. Schlepper transportieren nicht, oder nur in sehr geringem Masse, Lasten.

Schlepper gibt es in unterschiedlichsten Ausführungen als Mitgänger- oder Mitfahrerfahrzeug.



Deichsel-Schlepper



Dreirad-Schlepper



Fahrerstand-Schlepper



Vierrad-Schlepper

### 2. Kategorie S2: Hubwagen

### Niederhubwagen

Der Niederhubwagen verfügt nur über eine geringe Hubhöhe (Initialhub).

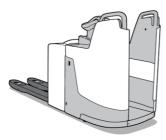
Niederhubwagen gibt es in unterschiedlichsten Ausführungen: Mitgängeroder Mitfahrerfahrzeug, mit einer hochklappbaren oder starren Fahrerstandplattform.



Niederhubwagen (Mitgängergerät)



Niederhubwagen (Mitfahrplattform)



Niederhubwagen (Fahrerstand)



Niederhubwagen (Fahrersitz)

### Hochhubwagen

Hochhubwagen (oder auch Deichselstapler) verfügen über einen Hubmast mit fixen Gabeln und in der Regel, wie die Quersitzstapler, über nach vorne auskragende Radarme.

Sie werden über eine Deichsel von einem mitgehenden Fahrer gesteuert und können auch mit einer hochklappbaren oder starren Fahrerstandplattform ausgerüstet sein, um dem Fahrer auf längeren Strecken das Gehen zu ersparen.



Handstapler



Deichselstapler (Mitgängergerät)



Deichselstapler (Mitfahrplattform)

### 3. Kategorie S3: Kommissionierer

Kommissionierer (oder auch Kommissionierungsgeräte) werden im Wesentlichen für die Bereitstellung von Waren eingesetzt.

### Horizonal-Kommissionierer

Horizontal-Kommissionierer werden für das Kommissionieren in Bodennähe (erste und zweite Regalebene) eingesetzt. Die Standplattform des Bedieners kann, je nach Bauart des Geräts, bis auf ca. 1 Meter Höhe angehoben werden.



Horizontal-Kommissionierer

#### Vertikal-Kommissionierer

Mit Vertikal-Kommissionierern können einzelne Ladungsträger (Paletten) zusammen mit dem Bediener, bis zuoberst in die Regale (je nach Bauart des Geräts bis in ca. 5 Meter Höhe) transportiert werden.



Vertikal-Kommissionierer

EKAS 6518.d - 07.17 47

# Anhang 3 Weiterbildung und Fortbildung für Ausbilder

### 1. Weiterbildung

#### Methodik und Didaktik

Ausbilder verfügen über Kenntnisse in Methodik und Didaktik. Sie haben erfolgreich mindestens einen der folgenden Lehrgänge absolviert:

- Zertifikatslehrgang DIK-1 (Didaktik-Kurs);
- Zertifikatslehrgang Berufsbildner (nebenberuflich), Modul 1 und Modul 2 gemäss Eidgenössischem Institut für Berufsbildung (EHB);
- Weiterbildungslehrgang SVEB-1 (Schweizerischer Verband für Weiterbildung);
- Ausbilder mit eidgenössischem Fachausweis.

Gleichwertigkeitsnachweis für eine der oben aufgeführten Aus- bzw. Weiterbildungen (z.B. Ausbildungsbewilligung gemäss Artikel 20 der Verkehrszulassungsverordnung VZV oder Ausbildungsnachweis für Fahrerlehrer).

### Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Anerkannte Ausbildungskurse wie: Basiskurs für Arbeitssicherheit, Ausbildungskurse der Branchenlösung oder höheres Niveau (Sicherheitsassistent; Sicherheitsfachmann; Sicherheitsingenieur).

#### Erste Hilfe

- Kurse für Frste-Hilfe-Personen
- Betriebsnothelfer
- Betriebssanitäter

#### Hinweis

Ausbilder müssen die im vorliegenden Anhang unter Ziff. 1 genannten Kriterien nicht persönlich erfüllen. Sie müssen jedoch durch eine oder mehrere Personen, welche die geforderten Kriterien erfüllen, begleitet sein.

### 2. Fortbildung

Ausbilder gewährleisten den Erhalt ihrer Qualifikationen, indem sie mindestens alle zwei Jahre für einen Tag Veranstaltungen und Schulungen (Fachtagungen, Vorträge, etc.) zu Fachthemen dieser Richtlinie besuchen.

### Beispiele:

- Informationsveranstaltungen zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz z.B. von der Suva;
- Erfa-Tagung unter Ausbildern;
- In der Ausbildungsstätte organisierte Schulungstagung;
- Fachtagungen oder Messen mit Bezug zu Flurförderzeugen;
- Wiederholungskurse für Methodik und Didaktik;
- Wiederholungskurse für Notfälle und Erste Hilfe.

Notwendig sind auch regelmässige Arbeitseinsätze als Bediener von Flurförderzeugen (mindestens ein Arbeitseinsatz von acht Stunden während zwei Jahren).

# Anhang 4 Ausbildungsplan

#### 1. Grundsätze

- Der Ausbildungsplan beschreibt die Rahmenbedingungen sowie die Inhalte der verschiedenen Kurse.
- Die Komplexität des Ausbildungsplanes und die Leistungsziele geben den Ausbildungsstätten und Betrieben die Möglichkeit, die einzelnen Lernschritte selbst zu formulieren und zu bestimmen. Damit wird den Besonderheiten der sich rasch wandelnden Technik und der Eigenheiten der Betriebe Rechnung getragen.
- Im Ausbildungsplan werden die Zielsetzungen, die das beobachtbare Endverhalten des Kandidaten beschreiben, durch die Ausbildungsstätten bzw. die Betriebe aufgrund einer Soll-Ist-Analyse formuliert und festgelegt.
- Im Ausbildungsplan werden die Qualitätsstandards gewährleistet.

Hinweis: Für betriebsinterne Ausbildungen kann, in Anlehnung an das Inhaltsprinzip, ein vereinfachter Ausbildungsplan erstellt werden.

#### 2. Inhalt

Ausbildungspläne haben nachfolgende Inhalte:

- Kursbeschreibung;
- Voraussetzung des Kandidaten für die Kursteilnahme;
- Kompetenzen des Kandidaten nach Kursabschluss;
- Übersicht über die Lerninhalte, Leistungsziele und die dafür notwendigen Unterrichtszeiten;
- Ressourcen (Lehrmittel inklusive Unterrichthilfen).

#### 3. Unterricht

Es gibt verschiedene Unterrichtsmethoden (auch in Kombination) für die Bediener-Ausbildung:

- Klassisch, herkömmliche Methoden (handlungsorientierter Unterricht und Instruktionslernen);
- Integriertes Lernen als Kombination von Präsenzunterricht und Selbststudium (z. B. E-Learning).

#### 4. Theorieunterricht

#### Durchführung

- Der Theorieunterricht erfolgt unter Anwendung anerkannter Regeln für Methodik und Didaktik.
- Selbststudium des Theoriestoffs ist möglich.
- Maximal 18 Kandidaten pro Ausbilder.

#### Lehrmittel

Für den Theorieunterricht stehen geeignete Lehrmittel zur Verfügung:

- Lehrpläne;
- Präsentationsunterlagen;
- Lehrbücher:
- Modelle

#### Räumlichkeiten

Der Theorieunterricht findet in einem geeigneten Theorielokal mit folgenden Ausstattungen statt:

- Ausreichende Raumgrösse;
- Sitzgelegenheit mit Schreibablage (Tisch) für alle Kursteilnehmer;
- Angenehme Raumakustik;
- Gute Klimatisierung (Heizungs- und Lüftungsmöglichkeit);
- Ausreichende Beleuchtung;
- Frei von Störungen durch Umgebung und Dritte;
- Verdunkelungsmöglichkeit für den Einsatz eines Projektors;
- Zugang zu geschlechtergetrennten Toiletten und Garderoben.

#### 5. Praxisunterricht

### Durchführung

Die Kandidaten werden vom Ausbilder ständig überwacht:

- die Kandidaten sind ständig beschäftigt und haben einen klaren Auftrag;
- maximal sechs Kandidaten pro Ausbilder;
- pro zwei Kandidaten mindestens ein Flurförderzeug.

#### Lehrmittel

Für den Praxisunterricht stehen geeignete Lehrmittel zur Verfügung:

- Lehrpläne;
- Postenbeschreibungen.

### Übungsareal und Infrastruktur

Der Praxisunterricht erfolgt auf einem speziell dafür definierten Areal mit entsprechender Infrastruktur:

- Das Areal erlaubt eine praxisnahe, branchenspezifische, den jeweiligen Flurförderzeugen entsprechende Ausbildung.
- Der Einsatz der Flurförderzeuge kann unter realen Bedingungen geschult und geübt werden.
- Der sichere Umgang in Gefährdungssituationen kann praxisnah (branchenspezifisch) demonstriert und geschult werden.
- Es werden technisch einwandfreie Flurförderzeuge eingesetzt, die dem aktuellen Stand der Sicherheitstechnik entsprechen (Wartungsnachweis liegt vor).
- Sichere Absperrungen und Signalisierung verhindern den unbefugten Zutritt von Dritten.
- Areal mit ausreichender Fläche: der Flächenbedarf wird durch die Anzahl und die Grösse der für die Ausbildung zum Einsatz kommenden Flurförderzeuge bestimmt. Richtwerte siehe nachfolgende Tabelle 1.
- Geeignete Lage: Übersichtlichkeit, keine Störungen durch Dritte, ausreichende Beleuchtung etc.
- Geeignete und sichere Lagereinrichtungen (Regale, Blocklager, etc.).
- Geeignete und sichere Ladungsträger (Paletten, Gitterrahmen, etc.).
- Unterschiedliche Transportgüter auf geeigneten Ladungsträgern (z. B. Flüssigkeiten in Fässern auf Paletten, Flüssigkeitscontainer, etc.).
- Gebräuchliche Transportgüter und Gebinde der jeweiligen Branche.
- Instruktionsmöglichkeit für Ladungssicherung.

**Tabelle 1** Richtwerte für Flächenbedarf bei der Praxisausbildung

Kategorie	Anzahl Fahrzeuge	Nettofläche (m²)
R1	1 bis 2	130
	3	160
R2	1 bis 2	120
	3	145
R3	1 bis 2	400
N3	3	700
	1	300
R4	2	500
	3	700
S1	1 bis 2	90
	3	120
S2	1 bis 2	90
	3	120
S3	1 bis 2	90
	3	120

Hinweis: Die Nettofläche versteht sich als die für die Fahrübungen zur Verfügung stehende Verkehrsfläche. Flächen für Regale und anderer festen Einrichtungen, sind darin nicht enthalten. Können die Richtwerte nicht eingehalten werden, sind gleichwertige Ersatzmassnahmen notwendig.

Praxisunterricht (Zusatzmodul Kategorie R1: Gegengewichtsstapler) Für den Praxisunterricht stehen zusätzlich folgende Mittel zur Verfügung:

- Mindestens ein Gegengewichtsstapler (Anhang 1, Ziffer 1). Hinweis: Es ist ohne Bedeutung, welche Antriebssysteme (Diesel, Elektro, Gas) beim Unterricht zum Einsatz kommen. Die verwendeten Antriebssysteme müssen jedoch auf dem Übungsgelände zulässig sein.
- Regal mit ausreichender Höhe. Hinweis: Idealerweise entspricht die Regalhöhe der Hubhöhe des Gegengewichtsstaplers. Auf Baustellen oder in Betrieben ohne Regal kann anstelle eines Regals ein Blocklager verwendet werden.
- Lkw-Ladebrücke oder vergleichbare Einrichtung (Simulation einer Lkw-Ladebrücke).
- Anbaugeräte (beliebig).
- Boden mit genügender Tragkraft.

Praxisunterricht (Zusatzmodul Kategorie R2: Quersitzstapler, Hochregalstapler und Vierwegestapler)

Für den Praxisunterricht stehen zusätzlich folgende Mittel zur Verfügung:

- Mindestens ein Quersitz-Schubmaststapler und/oder ein Vierwegestapler (Anhang 1, Ziffer 2);
- Schmalgang in Arbeitsgangbreite vor dem Regal;
- Regal mit ausreichender Höhe. Hinweis: Idealerweise entspricht die Regalhöhe der Hubhöhe des verwendeten Staplers;
- Tragfähiger, ebener und überdachter Boden.

Praxisunterricht (Zusatzmodul Kategorie R3: Seitenstapler und Vierwegestapler)

Für den Praxisunterricht stehen zusätzlich folgende Mittel zur Verfügung:

- Mindestens ein Seitenstapler oder Vierwegestapler (Anhang 1, Ziffer 3);
- Möglichkeit für den Umschlag von Langgütern (Metallprofile, Holzprofile, etc.);
- Verkehrswegsituationen der Holz- und Metallbaubranche simulieren können (Schmalgänge);
- Praxisgerechte Kragarm-Regale;
- Blocklager; Stapel.

Praxisunterricht (Zusatzmodul Kategorie R4: Teleskopstapler) Für den Praxisunterricht stehen zusätzlich folgende Mittel zur Verfügung:

- Mindestens ein Teleskopstapler (Anhang 1, Ziffer 4);
- Unebenheiten des Terrains lassen sich simulieren (Geländefahrten, Steigungen, Gefälle);
- Blocklager, Stapel.

Mindestens zwei Anbaugeräte stehen zur Verfügung: z.B. Gabel plus Schaufel, Haken, Klammer. Hinweis: Ausgenommen sind Anbaugeräte wie Arbeitsbühnen und Seilwinden. Dafür sind zusätzliche Ausbildungen notwendig (Hubarbeitsbühnenausbildung; Kranführerausbildung Kat. A gemäss Kranverordnung).

# Anhang 5 Lerninhalte und Kompetenzen (Flurförderzeuge Kategorie R)

Die nachfolgend aufgeführten Lerninhalte und Kompetenzen beinhalten alle notwendigen allgemeinen Angaben für die Ausbildung von Bedienern von Flurförderzeugen der Kategorie R.

Lerninhalte und Kompetenzen werden schwergewichtig auf folgenden Grundlagen definiert:

- Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien gemäss Ziffer 1;
- Publikationen der Suva zum Thema Flurförderzeuge: Lebenswichtige Regeln, Checklisten, Merkblätter, etc.;
- Gefährdungsermittlungen und Unfallanalysen;
- Betriebsanleitungen der Hersteller;
- Fachbücher und Lehrmittel.

### 1. Basismodul

Lerninhalte	Kompetenzen
Organisation der Ausbildung	
<ul> <li>Voraussetzungen (Eignung der Kandidaten)</li> <li>Ausbildungswege</li> <li>Prüfungsorganisation</li> <li>Bestätigungen</li> <li>Information und Mitsprache</li> </ul>	<ul> <li>Organisation und Regelung der Stapler- fahrausbildung in der Schweiz erklären.</li> <li>Je nach Staplertyp die erforderlichen Ausbildungskategorie erklären.</li> </ul>
Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Anleitunge	en
<ul><li>Arbeitssicherheit</li><li>Gesundheitsschutz</li><li>Werkverkehr und Strassenverkehr</li><li>Verkehr auf Baustellen</li><li>Betriebsanleitung</li></ul>	■ Die für den Staplereinsatz relevanten Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Anleitungen beschreiben
Arbeitssicherheit	
<ul> <li>Unfallgeschehen</li> <li>Gefahren im Betrieb</li> <li>Verantwortung (Arbeitgeber, Arbeitnehmer)</li> <li>Persönliche Schutzausrüstungen</li> <li>Eignung der Kandidaten</li> <li>Verkehrswege (Abmessungen, Beschaffenheit, Signalisation)</li> <li>Wirkung von Emissionen durch Verbrennungsmotoren in Innenräumen (giftige Gase)</li> <li>Ausseneinflüsse (Wetter, Elektrizität, Strassenverkehr)</li> <li>Umgang mit Dritten (Besucher, Fahrzeuge, Handwerker)</li> <li>Verhalten im Notfall (Erste Hilfe, Rettung)</li> </ul>	<ul> <li>Die Gefahren und Risiken beim Einsatz vom Flurförderzeugen und in dessen Umfeld erkennen und erklären.</li> <li>Flurförderzeuge unter Berücksichtigung der geltenden Arbeitssicherheitsregeln einsetzen.</li> </ul>

Lerninhalte	Kompetenzen
Gesundheitsschutz	
<ul> <li>Ergonomie (Fahrersitzeinstellung, Ein-/Aussteigen, Rückwärtsfahrt, etc.)</li> <li>Alkohol, Rauchen, Drogen</li> <li>Psychosoziale Risiken</li> <li>Ernährung</li> <li>Erholung, Bewegung</li> </ul>	<ul> <li>Die Regeln der Ergonomie beim Einsatz von Flurförderzeugen anwenden.</li> <li>Die relevanten Regeln für den Gesundheitsschutz benennen.</li> </ul>
Physik	
<ul> <li>Schwerpunkt von Körpern</li> <li>Kräfte (dynamisch, statisch)</li> <li>Tragkraftdiagrammen (allgemein) lesen und verstehen.</li> </ul>	Schwerpunkte von Körpern und Kräfte am Stapler einschätzen und beschreiben.
Technik (allgemein)	
<ul> <li>Kategorien und Auswahl der Flurförderzeuge</li> <li>Antriebsarten (Elektro, Gas, Benzin, Diesel)</li> <li>Hydraulik</li> </ul>	<ul> <li>Gefahren durch die Antriebsart der Flur- förderzeuge erklären.</li> <li>Einsatzgebiete und Einsatzmöglichkeiten der Flurförderzeuge erklären.</li> </ul>
Flurförderzeuge im Einsatz	
<ul> <li>Bestimmungsgemässe Verwendung</li> <li>Inbetriebnahme und Ausserbetriebssetzung</li> <li>Verhalten im Werkverkehr und Strassenverkehr und auf Baustellen</li> <li>Verladen von Gütern/Lasten</li> <li>Wartung, Unterhalt, Störungen</li> </ul>	■ Flurförderzeug gemäss Herstellerangaben sicher in Betrieb nehmen, einsetzen und ausser Betrieb setzen.

# 2. Zusatzmodul R1: Gegengewichtsstapler

Lerninhalte	Kompetenzen
Technik des Gegengewichtsstaplers	
<ul> <li>Bauarten</li> <li>Aufbau und Funktionsweise</li> <li>Bedienelemente</li> <li>Standdreieck</li> <li>Arbeitsgangbreite</li> <li>Sicherheitseinrichtungen (Rückhalteeinrichtung, Fahrerschutzdach)</li> <li>Anbaugeräte, Anhänger</li> </ul>	<ul> <li>Aufbau, Funktion, Einsatzgebiet und Einsatzgrenzen des Gegengewichtsstaplers erklären.</li> <li>Gefahren der Gegengewichtsstapler erkennen und erklären.</li> </ul>
Einsatz des Gegengewichtsstaplers	
<ul> <li>Inbetriebnahme und Ausserbetriebssetzung</li> <li>Tragkraftdiagrammen lesen und interpretieren</li> <li>Fahrtechnik (Kurvenfahrt, Rückwärtsfahrt, Rampensteigungen, etc.)</li> <li>Ein- und Auslagerungstechnik (Blocklager, Regallager, Lkw-Brücke, Anhänger)</li> <li>Ladungssicherung</li> <li>Spezialeinsätze</li> <li>Batterieladung, Betanken, Gasflaschenwechsel</li> </ul>	<ul> <li>Gegengewichtsstapler gemäss Herstellerangaben, in Betrieb nehmen, einsetzen, dabei die Gefahren des Umfelds erkennen und die geltenden Sicherheitsregeln anwenden.</li> <li>Mit Gegengewichtsstapler unterschiedlich Güter transportieren, ein- und auslagern, und dabei die geltenden Sicherheitsregeln anwenden.</li> </ul>

# 3. Zusatzmodul R2: Quersitz-, Hochregal- und Vierwegestapler

Lerninhalte	Kompetenzen
Technik des Quersitzstaplers und des Vierweg	estaplers
Bauarten Aufbau und Funktionsweise Bedienelemente Arbeitsgangbreite Sicherheitseinrichtungen (Fahrerschutzdach etc.) Anbaugeräte	<ul> <li>Aufbau, Funktion, Einsatzgebiet und Einsatzgrenzen des Quersitzstaplers und des Vierwegestaplers erklären.</li> <li>Gefahren der Quersitzstapler und der Vierwegestapler erkennen und erklären.</li> </ul>
Einsatz des Quersitzstaplers und des Vierwege	estanlers
<ul> <li>Inbetriebnahme und Ausserbetriebssetzung</li> <li>Tragkraftdiagrammen Fahrwege lesen und verstehen</li> <li>Fahrtechnik (Kurvenfahrt, Rückwärtsfahrt, Rampensteigungen, Schmalgänge etc.)</li> <li>Ein- und Auslagerungstechnik (Blocklager, Regallager, Kragarmregale, Lkw-Brücke, Anhänger)</li> <li>Ladungssicherung</li> <li>Batterieladung, Betankung</li> </ul>	<ul> <li>Quersitzstapler und Vierwegestapler gemäss Herstellerangaben, in Betrieb nehmen, einsetzen, dabei die Gefahren des Umfelds erkennen und die geltenden Sicherheitsregeln anwenden.</li> <li>Mit Quersitzstapler und Vierwegestapler unterschiedliche Güter transportieren, einund auslagern, und dabei die geltenden Sicherheitsregeln anwenden.</li> </ul>
Technik des Hochregalstaplers	
<ul> <li>Bauarten</li> <li>Aufbau und Funktionsweise</li> <li>Bedienelemente</li> <li>Arbeitsgang (Personenschutz im Schmalgang)</li> <li>Sicherheitseinrichtungen (Fahrerschutzdach, Notabsenkeinrichtung)</li> </ul>	<ul> <li>Aufbau, Funktion, Einsatzgebiet und Einsatzgrenzen des Hochregalstaplers erklären.</li> <li>Gefahren der Hochregalstapler erkennen und erklären.</li> <li>Notsituationen erkennen und Sicherheits- massnahmen erklären.</li> </ul>
Einsatz des Hochregalstaplers	
<ul> <li>Sicherheitsorganisation</li> <li>Fahrwege</li> <li>Rettung (Notabsenkung, Notausstieg, Einsatz Rettungsdienst)</li> </ul>	<ul> <li>Gefahren der Hochregalstapler erkennen und erklären.</li> <li>Notsituationen erkennen und Sicherheits- massnahmen erklären.</li> </ul>

# 4. Zusatzmodul R3: Seitenstapler und Vierwegestapler

Lerninhalte	Kompetenzen		
Technik der Seitenstapler und Vierwegestapler			
<ul> <li>Bauarten</li> <li>Aufbau und Funktionsweise</li> <li>Bedienelemente</li> <li>Arbeitsgang (Personenschutz im Schmalgang)</li> <li>Sicherheitseinrichtungen (Rückhalteeinrichtung, Fahrzeugkabine, Notausstieg)</li> <li>Anbaugeräte, Anhänger</li> </ul>	<ul> <li>Aufbau, Funktion, Einsatzgebiet und Einsatzgrenzen des Seitenstaplers und des Vierwegestaplers erklären.</li> <li>Gefahren der Seitenstapler und Vierwege- stapler erklären.</li> </ul>		
Einsatz der Seitenstapler und Vierwegestapler			
<ul> <li>Inbetriebnahme und Ausserbetriebssetzung</li> <li>Besteigen und Verlassen der Kabine</li> <li>Tragkraftdiagrammen lesen und verstehen</li> <li>Fahrtechnik (Kurvenfahrt, Rückwärtsfahrt, Rampensteigungen, Schmalgänge etc.)</li> <li>Verdeckte Sicht (Einsatz Hilfsperson, Kommunikation)</li> <li>Ein- und Auslagerungstechnik (Blocklager, Kragarmregale, Lkw-Brücke, Anhänger)</li> <li>Ladungssicherung (insbesondere Langgüter)</li> <li>Spezialeinsätze</li> <li>Batterieladung, Betanken</li> </ul>	<ul> <li>Seitenstapler und Vierwegestapler gemäs Herstellerangaben in Betrieb nehmen, ein setzen, dabei die Gefahren des Umfelds erkennen und die geltenden Sicherheits- regeln anwenden.</li> <li>Mit Seitenstapler und Vierwegestapler unterschiedliche Langgüter und Platten transportieren, ein- und auslagern sowie dabei die geltenden Sicherheitsregeln anwenden.</li> </ul>		

# 5. Zusatzmodul R4: Teleskopstapler

Lerninhalte	Kompetenzen
Technik des Teleskopstaplers	
<ul> <li>Abgrenzung zu den Ausbildungsanforderungen für Fahrzeugkrane und Hubarbeitsbühnen</li> <li>Bauarten</li> <li>Aufbau und Funktionsweise</li> <li>Bedienelemente</li> <li>Sicherheitseinrichtungen (Rückhalteeinrichtung, Fahrzeugkabine, Notausstieg, Überlastsicherung)</li> <li>Anbaugeräte, Anhänger</li> </ul>	<ul> <li>Abgrenzung der Ausbildungsanforderungen gegenüber Fahrzeugkrane und Hubarbeitsbühnen erklären und begründen.</li> <li>Aufbau, Funktion, Einsatzgebiet und Einsatzgrenzen des Teleskopstaplers erklären.</li> <li>Gefahren der Teleskopstapler erkennen und erklären.</li> </ul>
Einsatz des Teleskopstaplers	
<ul> <li>Inbetriebnahme und Ausserbetriebssetzung</li> <li>Besteigen und Verlassen der Kabine</li> <li>Lesen und verstehen von Tragkraftdiagrammen Fahrtechnik (Kurvenfahrt, Rückwärtsfahrt, Rampensteigungen, Gelände)</li> <li>Bodenabstützung</li> <li>Austausch von Anbaugeräten</li> <li>Verdeckte Sicht (Einsatz Hilfsperson, Kommunikation)</li> <li>Ein- und Auslagerungstechnik (Blocklager, Kragarmregale, Lkw-Brücke, Anhänger)</li> <li>Ladungssicherung (allgemein)</li> <li>Spezialeinsätze</li> <li>Betanken</li> </ul>	<ul> <li>Teleskopstapler gemäss Herstellerangaben, in Betrieb nehmen, einsetzen, dabei die Gefahren des Umfelds erkennen und die geltenden Sicherheitsregeln anwenden.</li> <li>Mit Teleskopstapler und Anbaugeräten unterschiedliche Güter transportieren und dabei die geltenden Sicherheitsregeln anwenden.</li> </ul>

## Anhang 6 Prüfung

Die Prüfung dient dazu, Kenntnisse, Fähigkeiten und Ausbildungsstand festzustellen, zu messen und zu dokumentieren.

Mit dem Bestehen der Prüfung zeigt der Kandidat, dass er über eine ausreichende Kompetenz (Anhang 5) zum Führen der jeweiligen Flurförderzeug-Kategorie verfügt.

Selbsttests ermöglichen es den Kandidaten das eigene Wissen und Können während der Ausbildung selber zu beurteilen und so persönliche Massnahmen abzuleiten.

### 1. Organisation

- Die Ausbildung wird durch eine theoretische und eine praktische Prüfung abgeschlossen.
- Die Ausbildungsstätte oder der betriebliche Ausbilder erstellen die Unterlagen für die Durchführung der Prüfung (Theorie/Praxis).
- Die Ergebnisse der Prüfung werden dokumentiert.
- Der Ausbilder kann die Prüfung selbst durchführen.
- Die Auswertung der Prüfung erfolgt gleich nach Abschluss der Prüfung; das Resultat wird dem Kandidaten unmittelbar nach der Prüfung bekannt gegeben.
- Bei Nichtbestehen der Prüfung ist eine zusätzliche Lernanstrengung des Kandidaten und somit eine Nachprüfung notwendig.
- Bei erfolgreichem Abschluss der Prüfung wird dies mit einer Ausbildungsbestätigung gemäss Anhang 7, Ziffer 2 bzw. Anhang 7, Ziffer 3 dokumentiert

### 2. Theorieprüfung

- Die Theorieprüfung erfolgt schriftlich z.B. in Form eines Fragebogens. Bewährt haben sich hier Fragebogen mit vorgegebenen Antworten, wie Multiple-Choice-Verfahren oder auf E-Learning basierende Methoden.
- Die Prüfung umfasst für das Basismodul (Ziffer 5.6.3) mindestens 20 Fragen und für jedes Zusatzmodul (Ziffer 5.6.4) zusätzlich mindestens 20 Fragen.
- Wird eine zulässige Anzahl (10 %) von Fehlerpunkten überschritten, gilt die betreffende Prüfung als nicht bestanden. Die Prüfungen können wiederholt werden.
- Bei Sprachproblemen oder Leseschwäche kann die Theorieprüfung durch ein Fachgespräch ersetzt werden.
- Während der Theorieprüfung dürfen sämtliche Lehrmittel benutzt werden.

### 3. Praxisprüfung

- Die Praxisprüfung erfolgt am Schluss der Ausbildung zu einem fest vorgegebenen Zeitpunkt. Alternativ kann die Prüfung während des Ausbildungsprozesses (integriert) erfolgen.
- Die praktische Prüfung entspricht einem praktischen Arbeitsauftrag und wird in Form einer Prüfungsfahrt auf einem vorgegebenen Prüfungsparcours durchgeführt. Dabei ist eine vorgegebene Richtzeit einzuhalten.
- Der Prüfungsparcours beinhaltet alle wesentlichen Übungselemente der jeweils geprüften Flurförderzeug-Kategorie (Einsatz der Flurförderzeuge unter möglichst realen Bedingungen).
- Der Kandidat hat die Prüfungsfahrt ohne Fremdhilfe zu absolvieren.
- Wird bei der Prüfungsfahrt eine zulässige Anzahl von Fehlerpunkte überschritten und/oder werden grundlegende Sicherheitsregeln nicht eingehalten, so gilt die betreffende Prüfung als nicht bestanden.

Hinweis: Bei der Prüfungsfahrt werden die Fahrfehler und die Fahrzeit festgehalten. Für die Bewertung gilt folgende Regel: Sicherheit vor Qualität vor Quantität.

# 4. Nachprüfung (Theorie/Praxis)

■ Nachprüfungen sind erst nach einer Schwachstellenanalyse und einer darauf folgenden, erneuten Lernanstrengung sinnvoll. Nachprüfungen sollten nicht am selben Tag wie die Prüfung erfolgen.

# Anhang 7 Bestätigungen

Gemäss Ziffer 5.8 erhält der Kandidat entsprechend seinem Ausbildungsstand eine Bestätigung. Darin sind die unten aufgeführten Angaben festzuhalten.

### 1. Lernfahrbestätigung

In der Lernfahrbestätigung werden folgende Angaben festgehalten:

Angaben zum Kandidaten (Bediener)

- Vorname und Name
- Geburtsdatum
- Sozialversicherungs-Nummer

### Angaben zur Ausbildung

- Datum der Ausbildung
- Name und Adresse des Ausbilders
- Berechtigte Flurförderzeug-Kategorie
- Dokumentennummer

#### Gültigkeit

■ Die Gültigkeit der Lernfahrbestätigung beträgt maximal zehn Monate (nach Ausstelldatum).

### Angaben zur Lernfahrt

- Name des Betriebs, in welchem die Lernfahrt stattfindet (Arbeitgeber)
- Vorname und Name der Fachperson
- Berechtige Flurförderzeuge
- Auflagen, Einschränkungen für die Lernfahrten

### 2. Ausbildungsbestätigung (Ausbildungsstätte)

Form und Gestaltung der Ausbildungsbestätigung werden von den Ausbildungsstätten selbst festgelegt. Folgende Angaben werden darin festgehalten:

Angaben zum Kandidaten (Bediener)

- Vorname und Name
- Geburtsdatum
- Sozialversicherungs-Nummer

Angaben zur Ausbildungsstätte und zur Ausbildung

- Datum der Ausbildung
- Name und Adresse der Ausbildungsstätte
- Berechtigte Flurförderzeug-Kategorie
- Dokumentennummer

Hinweis: Ausbildungsbestätigungen sind zeitlich und örtlich innerhalb der Schweiz unbeschränkt gültig.

### Grundlage

Hinweis auf die vorliegende Richtlinie.

### 3. Ausbildungsbestätigung (innerbetriebliche Ausbildung)

Die Durchführung der betriebsinternen Ausbildung und Prüfung ist vom Betrieb, in einer frei wählbaren Form, zu dokumentieren. Es ist dem Betrieb (Arbeitgeber) überlassen, ob er dafür eine Ausbildungsbestätigung ausstellen will

Angaben in der Ausbildungsbestätigung:

Angaben zum Kandidaten (Bediener)

- Vorname und Name
- Geburtsdatum

Angaben zur Ausbildung

- Name und Adresse des Betriebs (Arbeitgeber)
- Vorname und Name des Ausbilders
- Datum der Ausbildung
- Angaben zu den geschulten Fahrzeugtypen (Modell, Typ, Baujahr, etc.)

Hinweis: Es können mehrere Fahrzeugtypen aufgeführt werden.

### Gültigkeit

Ausbildungsbestätigungen sind nur für den jeweiligen Betrieb (Standort) gültig.