

IGVW

Interessengemeinschaft
Veranstaltungswirtschaft

Standards der Qualität | Standards of Quality

SQQ2

Sachkunde für Veranstaltungsrigging
Entertainment Rigging Qualification

Stand 03/2017

VORBEMERKUNG

Ziel der Qualitätsstandards (SQ = Standard der Qualität/Standard of Quality) ist es, das erforderliche Qualitätsniveau von Dienstleistungen in der Veranstaltungswirtschaft zu definieren.

Standards der Qualität der IGWW berücksichtigen die aktuelle Rechtslage zum Zeitpunkt der Veröffentlichung und beschreiben auf dieser Grundlage die speziellen Arbeitsverfahren und notwendigen Kompetenzen in der Veranstaltungswirtschaft. Sie enthalten eine Übersicht der anzuwendenden Rechtsgrundlagen, Normen und Anforderungen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz.

Dieser Qualitätsstandard wurde vom zuständigen Gremium der IGWW unter Mitwirkung der DGUV und dem Arbeitskreis der Sicherheitsingenieure von ARD.ZDF medienakademie, ARTE, BR, Bavaria, DR, DW, HR, IRT, MDR, NDR, ORF, RB, RBB, RBT, RTL, SRG-SSR, SR, Studio Hamburg, SWR, tpc, WDR und ZDF erarbeitet.

Legende

SQ Standard der Qualität/Standard of Quality

O Organisation

P Praxis/Arbeitsverfahren

Q Qualifikation

1, 2, 3, ... fortlaufende Nummerierung

O Organisation/Dokumentation

Aufbau- und Ablauforganisation in Unternehmen/Dokumentation und Zertifizierung von Prozessen

P Praxis/Arbeitsverfahren

Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln

Q Qualifikation

Qualifikation von Fachkräften und Sachkundigen

IGWW – Herausgeber dieses Standards ist die Interessengemeinschaft Veranstaltungswirtschaft (IGWW). Kontaktdaten und Ansprechpartner sind auf der Internetseite www.igvw.org veröffentlicht.

Bei der Formulierung von Personenbezeichnungen wurde versucht, geschlechtsneutrale Begriffe zu verwenden. Wo dies nicht gelungen ist, beziehen die Personenbezeichnungen in männlicher Form aufgrund der besseren Lesbarkeit die weibliche ein.

INHALT

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | Anwendungsbereich | 4 |
| 2 | Normative und informelle Verweisungen | 5 |
| 3 | Begriffe | 7 |
| 4 | Qualifizierungsstufen | 9 |
| 4.1 | Qualifizierungsstufe LEVEL 1 | 9 |
| 4.2 | Qualifizierungsstufe LEVEL 2 | 9 |
| 4.3 | Qualifizierungsstufe LEVEL 3 | 9 |
| 5 | Zulassungsvoraussetzungen für die Qualifizierungslehrgänge | 10 |
| 5.1 | Lehrgangszulassung LEVEL 1 | 10 |
| 5.2 | Lehrgangszulassung LEVEL 2 | 10 |
| 5.3 | Lehrgangszulassung LEVEL 3 | 11 |
| 6 | Qualifizierungsinhalte | 12 |
| 6.1 | Qualifizierungsinhalte LEVEL 1 | 12 |
| 6.2 | Qualifizierungsinhalte LEVEL 2 | 14 |
| 6.3 | Qualifizierungsinhalte LEVEL 3 | 16 |
| 7 | Prüfungen | 18 |
| 7.1 | Prüfung Level 1 | 18 |
| 7.1.1 | Zulassung zur Prüfung | 18 |
| 7.1.2 | Theoretische Prüfung | 19 |
| 7.1.3 | Praktische Prüfung | 19 |
| 7.1.4 | Bestehen der Prüfung | 19 |
| 7.2 | Prüfung Level 2 | 20 |
| 7.2.1 | Zulassung zur Prüfung | 20 |
| 7.2.2 | Theoretische Prüfung | 20 |
| 7.2.3 | Praktische Prüfung | 20 |
| 7.2.4 | Bestehen der Prüfung | 20 |
| 7.3 | Prüfung Level 3 | 21 |
| 7.3.1 | Zulassung zur Prüfung | 21 |
| 7.3.2 | Theoretische Prüfung | 21 |
| 7.3.3 | Praktische Prüfung | 22 |
| 7.3.4 | Bestehen der Prüfung | 22 |
| 8 | Qualifizierungsnachweis / Zertifikat | 23 |
| 9 | Bildungsträger und Ausbilder | 24 |
| 9.1 | Aufgaben der Bildungsträger | 24 |
| 9.2 | Qualifikation der Ausbilder und Prüfer | 24 |
| 10 | Inkrafttreten | 25 |

ANHANG

| | | |
|----------|-----------------------------|-----------|
| I | Zeitliche Aufteilung | 26 |
|----------|-----------------------------|-----------|

1. ANWENDUNGSBEREICH

Dieser Qualitätsstandard beschreibt die Qualifizierung und Prüfung von Personen für das Rigging in der Veranstaltungstechnik in drei Stufen, die Verantwortung der Bildungsträger sowie die fachliche Qualifikation der Ausbilder.

Dieser Qualitätsstandard dient auch als Orientierungshilfe bei der Wahrnehmung der Auswahlverantwortung des Unternehmers/Auftraggebers bei der Festlegung der erforderlichen fachlichen Qualifikation im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung.

Anmerkung:

Veranstaltungstechnik kommt zum Einsatz z.B. bei Konzerten, Theateraufführungen, Shows, Events, Messen, Kongressen, Tagungen, Ausstellungen, Präsentationen, Vorführungen, Film- oder Fernsehaufnahmen.

2. NORMATIVE UND INFORMELLE VERWEISUNGEN

BetrSichV Fassung 07-2015

Betriebsicherheitsverordnung sowie relevante TRBS und BekBS

PSA-BV

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen bei der Arbeit

DGUV Vorschrift 1

Grundsätze der Prävention

DGUV Vorschrift 3/4

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

DGUV Vorschrift 17/18

Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung

DGUV Regel 100-001

Grundsätze der Prävention

DGUV Regel 112-198

Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz

DGUV Regel 112-199

Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen zum Retten aus Höhen und Tiefen

DGUV Regel 115-002

Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung

DGUV Information 209-013

Anschläger

DGUV Information 215-310

Sicherheit bei Produktionen und Veranstaltungen - Leitfaden

DGUV Information 215-313

Sicherheit bei Produktionen und Veranstaltungen - Lasten über Personen

DGUV Information 212-515

Persönliche Schutzausrüstung

DGVV Grundsatz 312-001:

Anforderungen an Auszubildende und Ausbildungsstätten zur Durchführung von Unterweisungen mit praktischen Übungen bei Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz und Rettungs-ausrüstungen

DGVV Grundsatz 315-390

Grundsätze für die Prüfung maschinentechnischer Einrichtungen in Bühnen und Studios

DIN 56950 - Reihe

Veranstaltungstechnik - Maschinentechnische Einrichtungen

DIN EN 353-2

Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Teil 2: Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich beweglicher Führung

DIN EN 361

Persönliche Schutzausrüstung - Auffangurte

DIN EN 363

Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Persönliche Absturzschutzsysteme

DIN EN 364

Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz – Prüfverfahren

IGVW SQP1

Traversen

IGVW SQP2

Elektrokettenzüge

IGVW SQP4

Mobile elektrische Anlagen in der Veranstaltungstechnik

IGVW SQQ1

Elektrofachkraft für Veranstaltungstechnik

3. BEGRIFFE

Rigging in der Veranstaltungstechnik ist das Montieren und Betreiben von veranstaltungsspezifischen Lastaufnahmeeinrichtungen. Dies beinhaltet das Anschlagen, Halten und Bewegen von Lasten in der Veranstaltungstechnik unter Berücksichtigung technischer und organisatorischer Schutzmaßnahmen sowie die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) insbesondere gegen Absturz.

Anschlagen

Montieren von Arbeitsmitteln (Anschlagmitteln) mit dem Ziel des Haltens oder Bewegens von Lasten

Lastaufnahmeeinrichtung

System bestehend aus Hebezeug, Anschlagmittel und Lastaufnahmemittel

Temporärer Anschlagpunkt

Nicht dauerhaft an Tragwerken montierter Punkt zur Einleitung von Lasten

Beispiel: Mit Anschlagmitteln an Knotenpunkten von Fachwerkträgern eines Gebäudetragwerkes erstellte Punkte

Hilfstragwerk

Nicht dauerhaft zum Tragwerk gehörende Lastaufnahmemittel

Beispiel: Eine Traversenstrecke zwischen zwei Anschlagpunkten und einem Lastübergabepunkt oberhalb einer Traversenkonstruktion

Sicherungssystem

Einrichtung zur Befestigung von Persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz

Beispiel: Horizontales oder vertikales Seilsystem (Lifeline) zur Befestigung von Persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz

Weitere Begriffe

Darüber hinaus gelten die Begriffe der weiteren IGWW-Qualitätsstandards sowie der relevanten Schriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV).

4. QUALIFIZIERUNGSTUFEN

Die Qualifizierung von Personen für das Veranstaltungsriggering erfolgt in drei Stufen. Diese beziehen sich auf die typischen Aufgaben und Tätigkeiten.

Bei der tatsächlichen Übertragung von Aufgaben an Personen hat der Unternehmer je nach Art der durchzuführenden Riggertätigkeiten zu berücksichtigen, ob diese Personen zur Wahrnehmung dieser Aufgaben fachlich und persönlich geeignet sowie hinreichend unterwiesen sind.

Die erforderliche Qualifikation bei Planung, Auf- und Abbau sowie Betrieb von Lastaufnahmeeinrichtungen richtet sich nach deren Komplexität und ist aus dem Ergebnis der jeweiligen Gefährdungsbeurteilung abzuleiten.

Voraussetzungen für die Tätigkeiten im Veranstaltungsriggering sind insbesondere folgende gültige Nachweise:

- **Arbeitsmedizinische Eignungsuntersuchung für Arbeiten mit Absturzgefahr, z.B. G 41**
- **Ausbildung in der Ersten Hilfe**
- **Nachweis über mindestens eine besuchte riggingspezifische Weiterbildung mit einem Mindestumfang von 8 Unterrichtseinheiten in den letzten 24 Monaten. (1 Unterrichtseinheit = 45 Minuten)**
- **Nachweis über Einsatztage als Rigger im jeweiligen Level für die letzten 12 Monate.**

Sind die Sachkundigen für Veranstaltungstechnik in die IGVV-Datenbank eingetragen, ist dort die Aktualität der Nachweise ersichtlich, andernfalls bedarf es vor dem Einsatz jeweils einer Vorlage.

Bei Höhenarbeiten hat der Unternehmer sicherzustellen, dass Maßnahmen zur Höhenrettung festgelegt sind und umgesetzt werden. Dazu gehört ggf. die Auswahl von befähigtem Personal zur Rettung anderer Personen aus der Höhe.

Die dazu notwendigen fachlichen Kompetenzen werden nach diesem Standard erst ab der Qualifizierungsstufe Level 2 verbindlich vermittelt!

4.1 Qualifizierungsstufe LEVEL 1

Der Sachkundige für Veranstaltungsrigging LEVEL 1 verfügt über die Kompetenzen für grundlegende Tätigkeiten.

Diese Tätigkeiten sind z.B.:

- ▶ Montieren von Traversensystemen
- ▶ Handhaben von Anschlagmitteln
- ▶ Anschlagen von Traversen und Hebezeugen
- ▶ Anschlagen von Lasten
- ▶ Handhaben von Hebezeugen
- ▶ Anschlagen an vorgegebenen Anschlagpunkten von Tragwerken

4.2 Qualifizierungsstufe LEVEL 2

Der Sachkundige für Veranstaltungsrigging LEVEL 2 verfügt über die Kompetenzen für Riggingtätigkeiten, die über die Tätigkeiten des Sachkundigen für Veranstaltungsrigging LEVEL 1 hinausgehen.

Diese Tätigkeiten sind z.B.:

- ▶ Planen und Erstellen von temporären Anschlagpunkten
- ▶ Erstellen und Auswerten von Plänen und Arbeitsunterlagen
- ▶ Planen von Hilfstragwerken
- ▶ Koordinieren von Riggingtätigkeiten
- ▶ Durchführen von Unterweisungen
- ▶ Gewährleisten und Durchführen von Rettungsmaßnahmen
- ▶ Erstellen erforderlicher Gefährdungsbeurteilungen

4.3 Qualifizierungsstufe LEVEL 3

Der Sachkundige für Veranstaltungsrigging LEVEL 3 verfügt über die Kompetenzen für Riggingtätigkeiten, die über die Tätigkeiten des Sachkundigen für Veranstaltungsrigging LEVEL 2 hinausgehen.

Diese Tätigkeiten sind z.B.:

- ▶ Koordinieren des gesamten Gewerkes Rigging
- ▶ Erstellen von technischen Gesamtdokumentationen
- ▶ Auswerten komplexer statischer Berechnungen
- ▶ Koordinieren des Arbeitsschutzes im Bereich Rigging

5. ZULASSUNGSVORAUSSETZUNGEN FÜR DIE QUALIFIZIERUNGSLEHRGÄNGE

Dieser Abschnitt beschreibt die jeweiligen Voraussetzungen für die Zulassung zu den Qualifizierungslehrgängen.

5.1 Lehrgangszulassung Level 1

Zum Qualifizierungslehrgang kann zugelassen werden, wer das 18. Lebensjahr vollendet hat und alle folgenden gültigen Nachweise erbringt:

- **Dreijähriger fachbezogener Tätigkeitsschwerpunkt in der Veranstaltungstechnik, zeitnah vor Lehrgangsbeginn oder Fachkraft für Veranstaltungstechnik im dritten Ausbildungsjahr. Der Nachweis ist nachvollziehbar schriftlich zu erbringen**
- **Arbeitsmedizinische Eignungsuntersuchung für Arbeiten mit Absturzgefahr, z.B. G 41**
- **Ausbildung in der Ersten Hilfe**

5.2 Lehrgangszulassung LEVEL 2

Zum Qualifizierungslehrgang kann zugelassen werden, wer alle folgenden gültigen Nachweise erbringt:

- **Nachweis der erfolgreich abgelegten Prüfung über die Sachkunde für Veranstaltungsrigging Level 1**
- **Mindestens einjährige Tätigkeit als Sachkundiger für Veranstaltungsrigging Level 1**
- **Erfahrung durch mindestens 40 Einsatztage als Sachkundiger für Veranstaltungsrigging Level 1 innerhalb der letzten 24 Monate vor Lehrgangsbeginn oder 20 Einsatztage als Sachkundiger für Veranstaltungsrigging Level 1 innerhalb der letzten 12 Monate. Der Nachweis über die Einsatztage ist nachvollziehbar schriftlich zu erbringen, z.B. durch Führen der auf der IGVV-Internetpräsenz verfügbaren Vorlage für die Tätigkeitsnachweise**
- **Arbeitsmedizinische Eignungsuntersuchung für Arbeiten mit Absturzgefahr, z.B. G 41**
- **Ausbildung in der Ersten Hilfe**

5.3 Lehrgangszulassung LEVEL 3

Zum Qualifizierungslehrgang kann zugelassen werden, wer alle folgenden gültigen Nachweise erbringt:

- Nachweis der erfolgreich abgelegten Prüfung über die Sachkunde für Veranstaltungsrigging Level 2
- Mindestens zwei Jahre Tätigkeit als Sachkundiger für Veranstaltungsrigging LEVEL 2
- Erfahrung durch mindestens 40 Einsatztage als Sachkundiger für Veranstaltungsrigging Level 2 innerhalb der letzten 12 Monate vor Lehrgangsbeginn
Der Nachweis über die Einsatztage ist nachvollziehbar schriftlich zu belegen, z.B. durch Führen der auf der IGWV-Internetpräsenz verfügbaren Vorlage für die Tätigkeitsnachweise
- Arbeitsmedizinische Eignungsuntersuchung für Arbeiten mit Absturzgefahr, z.B. G 41
- Ausbildung in der Ersten Hilfe

6. QUALIFIZIERUNGSMATERIALIEN

Die Inhalte der Qualifizierungslehrgänge über die Sachkunde für Veranstaltungsriggering sind abhängig von den Qualifizierungsstufen.

Die Qualifizierungsinhalte sind modular aufgebaut und bestehen aus theoretischen und praktischen Teilen.

Voraussetzung ist das sichere Beherrschen von folgenden mathematischen Grundlagen:

- Grundrechenarten
- Trigonometrie
- Lösen von Gleichungen

6.1 Qualifizierungsinhalte Level 1

Rechtliche Grundlagen

Tätigkeitsbezogenes Anwenden der Rechtsquellen zu:

- ▶ Grundlegenden Anforderungen an Arbeitsschutz und Arbeitszeit
- ▶ Riggeringrelevanten Regelwerken der gesetzlichen Unfallversicherungsträger
- ▶ Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung
- ▶ Notwendigkeit von Gefährdungsbeurteilungen
- ▶ Notwendigkeit der Prüfung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung)

Elektrotechnische Grundlagen

- ▶ Identifizieren der Gefährdungen durch elektrischen Strom
- ▶ Kennen der Wirkung auf den menschlichen Körper
- ▶ Beachten von Sicherheitsvorgaben (z.B. die fünf Sicherheitsregeln) beim Umgang mit elektrischen Betriebsmitteln
- ▶ Beherrschen der Grundlagen zu Wechsel- und Drehstrom
- ▶ Berücksichtigen von Schutzklassen und Schutzarten
- ▶ Kennen der Notwendigkeit eines Potentialausgleichs
- ▶ Kennen von Schutzmaßnahmen und deren Wirkungsweisen (Überstromschutzeinrichtungen, Fehlerstromschutzeinrichtungen, Motorschutzschalter)
- ▶ Einsetzen von CEE-Steckverbindungen

Statische Grundlagen

- ▶ Kräfte zeichnerisch darstellen (Vektoren, Seileckverfahren)
- ▶ Berechnen folgender Größen bei Einwirkung von Lasten im statisch bestimmten System:
 - Auflagerreaktionen
 - Schnittgrößen (Normalkraft, Querkraft, Biegemoment)
 - Stabkräfte im (einfachen) Fachwerk
 - Seilkräfte im Zweistrang-Bridge
- ▶ Kennen von Auflagerreaktionen bei Mehrfeldträgern

Technische Arbeitsmittel (Theorie)

- ▶ Kennen der spezifischen Anforderungen an:
 - Anschlagmittel
 - Lastaufnahmemittel
 - Traversen (IGVW SQP1)
 - Hebezeuge (IGVW SQP2)
 - Arbeitsbühnen
 - Gerüste und Leitern
- ▶ Kennen von riggingspezifischen Symbolen und Kennzeichnungen

Technische Arbeitsmittel (Praxis)

- ▶ Auswählen und Dimensionieren von Anschlagmitteln
- ▶ Ausführen von grundlegenden Anschlagvarianten (Basket, Choke, etc.)
- ▶ Montieren von Traversen
- ▶ Anschlagen von Traversen
- ▶ Durchführen der Sichtprüfung von Arbeitsmitteln
- ▶ Beherrschen der arbeitstypischen Knoten
- ▶ Montieren von Hebezeugen und notwendiger Sekundärsicherungen
- ▶ Bedienen von Hebezeugsteuerungen

Persönliche Schutzausrüstung (Theorie)

- ▶ Auswählen der notwendigen PSA und ihrer Bestandteile aufgrund von Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisung
- ▶ Kennen der bestimmungsgemäßen Benutzung von PSA gegen Absturz
- ▶ Kennen der Anforderungen an Aufbewahrung, Instandhaltung und Prüfung von PSA gegen Absturz
- ▶ Kennen der physikalischen Grundlagen des Sturzes aus der Höhe
- ▶ Beachten von Informationen zum orthostatischen Schock (Hängetrauma)
- ▶ Verhalten bei Unfällen

Persönliche Schutzausrüstung (Praxis)

- ▶ Auswählen, Einstellen und Anlegen der PSA
- ▶ Durchführen der Sichtprüfung der PSA vor der Benutzung
- ▶ Benutzen von PSA in verschiedenen Arbeitssituationen (insbesondere Arbeitsplatzpositionierung)
- ▶ Beherrschen der arbeitstypischen Knoten für PSA
- ▶ Sichern an vorgegebenen Ankerpunkten oder Auffangeinrichtungen
- ▶ Beherrschen grundlegender Selbstrettungstechniken

Arbeitsschutz und Gefährdungsbeurteilungen

- ▶ Einordnen der allgemeinen und eigenen Pflichten im Arbeitsschutz
- ▶ Kennen typischer Gefährdungen im Veranstaltungsrigging
- ▶ Umsetzen von Maßnahmen aus Gefährdungsbeurteilungen

6.2 Qualifizierungsinhalte Level 2

Rechtliche Grundlagen

Tätigkeitsbezogenes Anwenden der Rechtsquellen zu:

- ▶ Verantwortung, Delegation und Pflichtenübertragung
- ▶ Inhaltlichen Anforderungen an Gefährdungsbeurteilungen

Riggingspezifische Statik

- ▶ Berechnen von Mehrstrang-Bridle
- ▶ Kennen von lokalen Beanspruchungen von Traversen und Gebäudetragwerken
- ▶ Kennen der eingeschränkten Belastbarkeit von Knotenelementen
- ▶ Kennen der Belastbarkeit von Towerkomponenten
- ▶ Kennen der begrenzenden Bemessungsschnittgrößen von Traversen
- ▶ Kennen der Auflagerreaktionen von gleichförmig belasteten Einfeldträgern

Technische Kommunikation

- ▶ Beherrschen der Grundlagen des technischen Zeichnens
- ▶ Erstellen von Aufmaßplänen
- ▶ Erstellen von Riggingplänen
- ▶ Erstellen von Materiallisten
- ▶ Auswerten von statischen Berechnungen
- ▶ Auswerten von technischen Planungsunterlagen (z.B. Licht- und Hallenpläne)

Technische Arbeitsmittel (Theorie)

- ▶ Planen von Hilfstragwerken
- ▶ Planen von bodengestützten Konstruktionen (Groundsupport)
- ▶ Dimensionieren und Auswählen von Systemen und weiteren Arbeitsmitteln
- ▶ Berücksichtigen örtlicher Gegebenheiten, z.B. Bodenbeschaffenheit, Bodenbelastbarkeit, Gefälle
- ▶ Auswählen und Einsetzen von Arbeitsbühnen

Technische Arbeitsmittel (Praxis)

- ▶ Aufmessen anhand von Riggingplänen
- ▶ Ausführen von speziellen Anschlagvarianten (Split-Basket, H-Bridle, Pull-Back, Truss-Bridle, etc.)
- ▶ Ausbauen und Austauschen von installierten Hebezeugen
- ▶ Auf- und Abbauen von bodengestützten Traversenkonstruktionen
- ▶ Einsetzen von speziellen Montagehilfen für Traversenkonstruktionen (z.B. Tower-Aufrichthilfe)
- ▶ Montieren von vorgegebenen Sicherungssystemen (Lifelines)
- ▶ Kontrollieren der festgelegten technischen Schutzmaßnahmen (z.B. Sekundärsicherungen)

Persönliche Schutzausrüstung (Theorie)

- ▶ Auswählen der notwendigen PSA zum Retten aus der Höhe
- ▶ Kennen der bestimmungsgemäßen Benutzung von PSA zum Retten aus der Höhe

Persönliche Schutzausrüstung (Praxis)

- ▶ Durchführen verschiedener Rettungsvarianten
- ▶ Absolvieren von Rettungsübungen mit unterschiedlichen Zugangs- und Rettungsvarianten

Arbeitsschutz und Gefährdungsbeurteilungen

- ▶ Erstellen von Gefährdungsbeurteilungen für das Aufgabengebiet
- ▶ Festlegen von Aufgabenbereichen und Kommunikationswegen
- ▶ Erstellen von Betriebsanweisungen
- ▶ Koordinieren von Rettungsmaßnahmen

6.3 Qualifizierungsinhalte Level 3

Rechtliche Grundlagen

Tätigkeitsbezogenes Anwenden der Rechtsquellen zu:

- ▶ Arbeitsschutzkoordination (gewerkübergreifend)
- ▶ Vertragsrecht (Werk- und Dienstvertrag, VOB, VOL)

Riggingspezifische Statik

- ▶ Kennen des Sicherheits- und Bemessungskonzeptes der semiprobabilistischen Seilsicherheitsbeiwerte im Vergleich zum Konzept der zulässigen Spannungen
- ▶ Berechnen von Mehrfeldträgern (Auflager, Traversenbeanspruchung, inkl. Softwarelösungen)
- ▶ Auswerten der Typenstatiken von Traversen

Anmerkung: Die statische Berechnung von komplexen Konstruktionen erfolgt in der Regel durch ein qualifiziertes Ingenieurbüro.

Systemauswahl

- ▶ Auswerten einer statischen Berechnung und Übertragung auf die Planung
- ▶ Auswählen von maschinentechnischen Einrichtungen
 - zum Bewegen von Lasten über Personen
 - zum Bewegen von Personen

Sicherungssysteme

- ▶ Kennen verschiedener Sicherungssysteme
- ▶ Bewerten ortsfester und temporärer Sicherungssysteme
- ▶ Planen und Überprüfen temporärer Sicherungssysteme

Technische Kommunikation

- ▶ Computergestütztes Erstellen und Bearbeiten von technischen Zeichnungen (CAD)
- ▶ Erstellen von 2D-/3D-Konstruktionen aus Bibliotheken
 - Übertragen von Riggingplänen in Hallenpläne
 - Kontrollieren technischer Zeichnungen und Aufarbeiten für die Weitergabe und den Druck

Arbeitsschutz und Gefährdungsbeurteilungen

- ▶ Erstellen von Gefährdungsbeurteilungen für komplexe Riggingproduktionen
- ▶ Berücksichtigen gegenseitiger Gefährdungen mit anderen Gewerken
- ▶ Koordinieren des Arbeitsschutzes und Abstimmung mit anderen Gewerken
- ▶ Organisieren einer Rettungskette und Planen von Rettungsmaßnahmen

Projekt- und Personalkoordination

- ▶ Planen, Durchführen und Dokumentieren von projektspezifischen Unterweisungen
- ▶ Planen, Durchführen und Dokumentieren von Unterweisungen zur Benutzung von PSA
- ▶ Festlegen von zeitlichen Abläufen (Ablauforganisation)
- ▶ Festlegen von Organisations-, Auswahl-, Aufsichts- und Fachverantwortung (Aufbauorganisation)
- ▶ Festlegen von Kompetenzen für Arbeitsaufgaben und Auswahl entsprechend befähigten Personals
- ▶ Delegieren von Aufgaben und Übertragen von Pflichten
- ▶ Erstellen von Leistungsverzeichnissen
- ▶ Beauftragen von Leistungen
- ▶ Erstellen von Protokollen und Projektdokumentationen

Personale Kompetenzen

- ▶ Zielorientiert kommunizieren
 - Grundlagen der Kommunikation (verbal, nonverbal) anwenden
 - Gespräche strukturieren
 - Konflikt- und Kritikgespräche führen
- ▶ Führen von Teams
 - Gruppenprozesse verstehen
 - Führungsstile und -strategien anwenden
- ▶ Selbstständig agieren
 - Selbstbild und Fremdbild unterscheiden
 - Verantwortlich handeln
 - Situationen und Kritik reflektieren

7. PRÜFUNGEN

Die Prüfungen in allen Levels sind theoretisch und praktisch abzulegen. Die Dokumentation der Prüfung und der Ergebnisse ist von dem Bildungsträger mindestens fünf Jahre lang aufzubewahren.

Die Prüfungen müssen jeweils von mindestens zwei Prüfern beurteilt werden, von denen mindestens ein Prüfer die Anforderungen aus Abschnitt 9.2 vollständig erfüllt. Der zweite Prüfer muss die Anforderungen nach Abschnitt 9.2 zumindest teilweise erfüllen.

Eine Befreiung von einzelnen Prüfungsteilen oder Prüfungen (z.B. aufgrund beruflicher Qualifikationen) ist grundsätzlich nicht möglich.

Die Prüfung im jeweiligen Level kann zweimal wiederholt werden, wenn diese nicht bestanden wurde. Dabei können bestandene Prüfungsteile angerechnet werden und sind nicht erneut abzulegen.

Wird auch bei der zweiten Wiederholung die Prüfung nicht bestanden, muss (erneut) an der vollständigen Qualifizierungsmaßnahme für das jeweilige Level teilgenommen werden und die Prüfung ist in allen Teilen neu abzulegen. Anrechnungsmöglichkeiten bestehen in diesem Fall nicht.

7.1 Prüfungen Level 1

7.1.1 Zulassung zur Prüfung

Zur Abschlussprüfung Level 1 kann zugelassen werden, wer einen Qualifizierungslehrgang zum Sachkundigen für Veranstaltungsrigging Level 1 besucht und die gesamte Qualifizierungsmaßnahme innerhalb von 12 Monaten absolviert hat.

In besonderen Fällen kann zur Abschlussprüfung Level 1 auch zugelassen werden, wer durch Vorlage von Zeugnissen oder auf Basis seiner beruflichen Tätigkeit nachweist und glaubhaft macht, dass er Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen erworben hat, die den Inhalten des Qualifizierungslehrgangs zum Sachkundigen für Veranstaltungsrigging Level 1 entsprechen.

Zusätzlich müssen die in Abschnitt 5.1 genannten Zugangsvoraussetzungen zum Qualifizierungslehrgang zum Sachkundigen für Veranstaltungsrigging Level 1 erfüllt sein.

7.1.2 Theoretische Prüfung

Die theoretische Prüfung wird schriftlich abgelegt und besteht aus folgenden separaten Prüfungsteilen:

- **Statische Grundlagen (mindestens 60 Minuten)**
- **Technische Arbeitsmittel (mindestens 30 Minuten)**
- **Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (mindestens 20 Minuten)**
- **Elektrotechnische Grundlagen (mindestens 20 Minuten)**
- **Arbeitsschutz und Gefährdungsbeurteilungen (mindestens 20 Minuten)**

7.1.3 Praktische Prüfung

Die praktische Prüfung dauert zwischen 15 Minuten und 30 Minuten und besteht aus folgenden Prüfungsinhalten:

- **Technische Arbeitsmittel**
- **Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz**

7.1.4 Bestehen der Prüfung

Zum Bestehen der theoretischen Prüfung sind in den einzelnen Prüfungsteilen jeweils mindestens 70% der zu erreichenden Punkte erforderlich.

Die praktische Prüfung ist bestanden, wenn bei dieser die notwendige Handlungskompetenz in den Prüfungsschwerpunkten nachgewiesen wurde.

7.2 Prüfungen Level 2

7.2.1 Zulassung zur Prüfung

Zur Abschlussprüfung Level 2 kann zugelassen werden, wer einen Qualifizierungslehrgang zum Sachkundigen für Veranstaltungsriggering Level 2 besucht und die gesamte Qualifizierungsmaßnahme innerhalb von 12 Monaten absolviert hat.

In besonderen Fällen kann zur Abschlussprüfung Level 2 auch zugelassen werden, wer durch Vorlage von Zeugnissen oder auf Basis seiner beruflichen Tätigkeit nachweist und glaubhaft macht, dass er Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen erworben hat, die den Inhalten des Qualifizierungslehrgangs zum Sachkundigen für Veranstaltungsriggering Level 2 entsprechen. Zusätzlich müssen die in Abschnitt 5.2 genannten Zugangsvoraussetzungen zum Qualifizierungslehrgang zum Sachkundigen für Veranstaltungsriggering Level 2 erfüllt sein.

7.2.2 Theoretische Prüfung

Die theoretische Prüfung wird schriftlich abgelegt und besteht aus folgenden separaten Prüfungsteilen:

- **Riggingsspezifische Statik (mindestens 60 Minuten)**
- **Technische Arbeitsmittel (mindestens 30 Minuten)**
- **Technische Kommunikation (mindestens 30 Minuten)**
- **Arbeitsschutz und Gefährdungsbeurteilung (mindestens 30 Minuten)**

7.2.3 Praktische Prüfung

Die praktische Prüfung dauert zwischen 15 Minuten und 30 Minuten und besteht aus folgenden Prüfungsinhalten:

- **Technische Arbeitsmittel**
- **Persönliche Schutzausrüstung zum Retten aus der Höhe**

7.2.4 Bestehen der Prüfung

Zum Bestehen der theoretischen Prüfung sind in den einzelnen Prüfungsteilen jeweils mindestens 70% der zu erreichenden Punkte erforderlich.

Die praktische Prüfung ist bestanden, wenn bei dieser die notwendige Handlungs-kompetenz in den Prüfungsschwerpunkten nachgewiesen wurde.

7.3 Prüfungen Level 3

7.3.1 Zulassung zur Prüfung

Zur Abschlussprüfung Level 3 kann zugelassen werden, wer einen Qualifizierungslehrgang zum Sachkundigen für Veranstaltungsrigging Level 3 besucht und die gesamte Qualifizierungsmaßnahme innerhalb von 12 Monaten absolviert hat.

In besonderen Fällen kann zur Abschlussprüfung Level 3 auch zugelassen werden, wer durch Vorlage von Zeugnissen oder auf Basis seiner beruflichen Tätigkeit nachweist und glaubhaft macht, dass er Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen erworben hat, die den Inhalten des Qualifizierungslehrgangs zum Sachkundigen für Veranstaltungsrigging Level 3 entsprechen.

Zusätzlich müssen die in Abschnitt 5.3 genannten Zugangsvoraussetzungen zum Qualifizierungslehrgang zum Sachkundigen für Veranstaltungsrigging Level 3 erfüllt sein.

7.3.2 Theoretische Prüfung

Die theoretische Prüfung wird schriftlich abgelegt und besteht aus folgenden separaten Prüfungsteilen:

- **Riggingspezifische Statik (mindestens 60 Minuten)**
- **Arbeitsschutz und Gefährdungsbeurteilung (mindestens 30 Minuten)**
- **Projektkoordination (mindestens 30 Minuten)**
- **Systemauswahl (mindestens 30 Minuten)**
- **Sicherungssysteme (mindestens 30 Minuten)**

7.3.3 Praktische Prüfung

Die praktische Prüfung dauert zwischen 15 Minuten und 30 Minuten und besteht aus folgenden Prüfungsinhalten:

- **Sicherungssysteme**
- **Personalkoordination**
- **Personale Kompetenzen**

7.3.4 Bestehen der Prüfung

Zum Bestehen der theoretischen Prüfung sind in den einzelnen Prüfungsteilen jeweils mindestens 70% der zu erreichenden Punkte erforderlich.

Die praktische Prüfung ist bestanden, wenn bei dieser die notwendige Handlungskompetenz in den Prüfungsschwerpunkten nachgewiesen wurde.

8. QUALIFIZIERUNGSNACHWEIS

Der Bildungsträger bescheinigt dem Teilnehmer die Teilnahme an der Qualifizierungsmaßnahme und die Ergebnisse der Prüfung.

Die IGWV stellt dem Teilnehmer auf Antrag einen Qualifizierungsnachweis aus, wenn die vorzulegenden Dokumente mit den in diesem Standard definierten Anforderungen formal übereinstimmen und der Bildungsträger des durchgeführten Lehrgangs die Selbstverpflichtungserklärung der IGWV bestätigt hat.

Dazu übermittelt der Bildungsträger an die IGWV für jeden Prüfungsteilnehmer:

- ▶ den Antrag auf Ausstellen des jeweiligen Qualifizierungsnachweises (Auf der IGWV-Internetpräsenz verfügbar)
- ▶ alle notwendigen Unterlagen, um die Erfüllung der unter Abschnitt 5 benannten Zulassungsvoraussetzungen nachzuweisen
- ▶ die Einzel- und Gesamtergebnisse der Prüfungsleistungen

Auch Anträge zur Ausstellung von Qualifizierungsnachweisen auf Grund von bestandenen Prüfungen vor dem 1. April 2017 sind von den Prüfungsteilnehmern über einen Bildungsträger einzureichen.

Die Inhaber von Qualifizierungsnachweisen werden auf Antrag in einer öffentlichen Datenbank gelistet, wenn folgende gültige Nachweise vorliegen:

- ▶ arbeitsmedizinische Eignungsuntersuchung für Arbeiten mit Absturzgefahr, z.B. G 41
- ▶ Ausbildung in der Ersten Hilfe
- ▶ Nachweis über mindestens eine besuchte riggingspezifische Weiterbildung mit einem Mindestumfang von 8 Unterrichtseinheiten in den letzten 24 Monaten. (1 Unterrichtseinheit = 45 Minuten)
- ▶ jährlicher Nachweis über Einsatztage als Rigger im jeweiligen Level für die letzten 12 Monate:

Level 1: 20 Einsatztage

Level 2: 30 Einsatztage

Level 3: 40 Einsatztage

Alle zeitlich begrenzten Nachweise müssen zum Zeitpunkt der Vorlage eine verbleibende Gültigkeitsdauer von mindestens 12 Monaten aufweisen. In der Datenbank wird der aktuelle Status der jeweiligen Nachweise angezeigt.

Die IGWV kann den Qualifizierungsnachweis aberkennen und/oder den Eintrag in der Datenbank löschen, wenn die betreffende Person rechtswidrig oder entgegen dem Stand der Technik handelt.

9. BILDUNGSTRÄGER, AUSBILDER UND PRÜFER

Die Durchführung von Qualifizierungslehrgängen über die Sachkunde für Veranstaltungsriggering erfordert vom Bildungsträger die sorgfältige Erfüllung aller Anforderungen, die durch den SQQ2 gestellt werden.

9.1 Aufgaben der Bildungsträger

Der Bildungsträger trägt die Verantwortung für die Qualifizierung und Prüfung der Lehrgangsteilnehmer! Dazu gehört die sorgfältige Prüfung der Zugangsvoraussetzungen der Teilnehmer für

- die Teilnahme an der Qualifizierungsmaßnahme
- das Ablegen der jeweiligen Prüfung

Weiterhin gehören dazu die Auswahl qualifizierter Ausbilder, die Einhaltung des zeitlichen Rahmens der Qualifizierungsmaßnahme, die Umsetzung der Inhalte und eine sorgfältige Durchführung und Dokumentation der Prüfung.

Anmerkung: Die Anforderungen der DIN EN 17024 sind zu beachten.

Der Bildungsträger ist für die Beantragung von Qualifizierungsnachweisen und die Zusammenstellung der dazu notwendigen Unterlagen verantwortlich.

9.2 Qualifikation der Ausbilder und Prüfer

Als Ausbilder und Prüfer zur Qualifizierung in der Sachkunde für Veranstaltungsriggering im Sinne des Qualitätsstandards kann tätig werden, wer:

- ▶ beruflich überwiegend im entsprechenden Arbeitsgebiet tätig ist und
- ▶ auf Grund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung umfassende Kenntnisse auf dem Gebiet des Riggerings besitzt und
- ▶ mit den geltenden staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik vertraut ist und
- ▶ Lernprozesse begleiten und Gruppenprozesse steuern kann.

Bei den praktischen Lehrgangsinhalten der Qualifizierung zum Level 1 und Level 2 müssen Ausbilder und Prüfer mindestens der jeweils nächsthöheren Qualifizierungsstufe angehören.

Bei den praktischen Lehrgangsinhalten der Qualifizierung zum Level 3 ist mindestens die gleiche Qualifizierungsstufe nachzuweisen.

10. INKRAFTTRETEN

Dieser Standard tritt am 1. April 2017 in Kraft.

Gleichzeitig tritt am 31. März 2017 außer Kraft:

- IGW Standard der Qualität SQQ2 - Sachkunde für Veranstaltungsrigging, Version 2 – April 2013

Übergangsregelung:

Qualifizierungslehrgänge, die vor dem 30. Juni 2017 begonnen haben, können nach dem vorherigen Standard von April 2013 zu Ende geführt werden und auch die Prüfung kann nach dem vorherigen Standard durchgeführt werden.

Die gesamte Qualifizierung, einschließlich Prüfungen, ist bis zum 30. Juni 2017 abzuschließen.

ANHANG

Anhang I – Zeitliche Aufteilung

| Thema - Lehreinheiten (1 Lehreinheit = 45 Minuten) | Anzahl |
|--|------------|
| LEVEL 1 | |
| Übersicht rechtliche Grundlagen | 6 |
| Elektrotechnische Grundlagen | 12 |
| Statische Grundlagen | 24 |
| Technische Arbeitsmittel - Theorie | 16 |
| Technische Arbeitsmittel - Praxis | 24 |
| Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Theorie | 8 |
| Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Praxis | 24 |
| Arbeitsschutz und Gefährdungsbeurteilungen | 6 |
| Gesamt | 120 |
| LEVEL 2 | |
| Rechtliche Grundlagen | 8 |
| Riggingspezifische Statik | 24 |
| Technische Kommunikation | 8 |
| Technische Arbeitsmittel - Theorie | 16 |
| Technische Arbeitsmittel - Praxis | 16 |
| Persönliche Schutzausrüstung - Theorie | 12 |
| Persönliche Schutzausrüstung - Praxis | 16 |
| Arbeitsschutz und Gefährdungsbeurteilungen | 12 |
| Gesamt | 112 |
| LEVEL 3 | |
| Rechtliche Grundlagen | 4 |
| Riggingspezifische Statik | 16 |
| Systemauswahl | 12 |
| Sicherungssysteme - Theorie und Praxis | 10 |
| Technische Kommunikation | 8 |
| Arbeitsschutz und Gefährdungsbeurteilungen | 12 |
| Projekt- und Personalkoordination | 16 |
| Personale Kompetenzen | 8 |
| Gesamt | 86 |



In Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Verwaltung der

