

# ECVAET 3

## Die Europäische Meisterausbildung in der Veranstaltungstechnik



### ECVAET 3 - Sicherheitsmatrix

Die vorliegende Sicherheitsmatrix für die Veranstaltungstechnik zeigt Zusammenhänge zwischen den Kompetenzen der europäischen Meister für Veranstaltungstechnik und damit einhergehenden Sicherheitsaspekten auf. Sie ist als Instrument bereits in den vorangegangenen, ersten ECVAET-Projekten eingeführt und für dieses Projekt in vielen Punkten detailliert, erweitert und überarbeitet worden.

#### Kompetenzbereiche

Die Matrix ist in die wesentlichen veranstaltungstypischen **Kompetenzbereiche** gegliedert und stellt die für diese Bereiche sicherheitsrelevanten Parameter dar.

Dazu sind in den ersten Spalten der Matrix für den individuell zu betrachtenden Bereich relevante **Vorgänge, Objekte und Prozesse** und dazu gehörige **Aspekte** herausgestellt. Zur Verdeutlichung wurden jeweils **Beispiele, Anmerkungen und Einflüsse** identifiziert, welche der Erläuterung dienen und keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

#### Prävention, Sicherheit, Schutz von...

Der zweite Bereich der Matrix betrachtet die von den jeweiligen Vorgängen betroffenen Schutzgüter.

Betroffen sein können Personen (wie z.B. Besucher, Akteure oder Beschäftigte), oder Sachen (wie z.B. Gebäude oder Material). Zudem können von den im Zusammenhang stehenden Prozessen auch negative Umweltauswirkungen ausgehen.

Hierfür wurde die Darstellung so gewählt, dass nicht alle grundsätzlich vorhanden Zusammenhänge einzeln ausgewiesen sind, sondern nur jene, die mit den typischen Funktionen und Aufgaben eines Meisters für Veranstaltungstechnik einhergehen.

Unterschieden wird dabei die für diese Aufgaben notwendige Kompetenzentwicklungsstufe.

Der europäische Meister für Veranstaltungstechnik muss über alle aufgeführten Kompetenzen verfügen.

Davon ausgehend, dass die vor der Qualifizierung zum Meister für Veranstaltungstechnik bereits eine Grundbildung auf EQF-Niveau 4 in der Veranstaltungstechnik erfolgte (z.B. Berufsausbildung zum „Veranstaltungstechniker“),

wurden einige dieser notwendigen Kompetenzen bereits im Vorfeld erworben. Sie sind hier in Normalschrift dargestellt. Die für einen Meister zusätzlich zur Grundbildung und damit neu zu vermittelnden Kompetenzen sind in Fettschrift hervorgehoben.

<b>leiten / kontrollieren</b>	Er/Sie leitet die prozessuale Umsetzung im Rahmen der Gesamtkoordination und kontrolliert die Erfüllung von (rechtlichen) Anforderungen.
<b>selbst durchführen</b>	Er/Sie verfügt über tiefgehendes Fachwissen zu den Anforderungen, entwickelt selbständig fachlich-detaillierte Lösungsalternativen und setzt diese praktisch um.
wissen / kennen	Er/Sie kennt die (Rechts-)Grundlagen für diesen Bereich und verfügt über ein grundsätzliches inhaltliches Wissen zu den Anforderungen

Beispielsweise ist das Durchführen und Kontrollieren einer Risikobeurteilung für die Besuchermenge und Besucherströme grundsätzlich nötig, wird aber in der Regel durch andere Beteiligte und nicht durch den Meister für Veranstaltungstechnik realisiert. Dieser muss lediglich die Grundlagen beachten. In anderen Bereichen ist er z.B. leitend und kontrollierend tätig, die Durchführung bleibt aber Spezialisten vorbehalten.

#### Gefährdungsarten

Ermittelt und dargestellt sind hier die im Kompetenzbereich zum Tragen kommenden Gefährdungsarten der jeweiligen Vorgänge, Objekte und Prozesse. Im Fehlerfall sind sehr unterschiedliche Auswirkungen, wie Unfall, (langfristiger) Gesundheitsschaden, Brandausbruch oder andere Sachschäden zu erwarten.

Da diese ausschließlich von der Gefahrenquelle und nicht von der Kompetenz des Meisters abhängen, wurde hier auch keine Unterscheidung der Kompetenzentwicklungsstufen vorgenommen.



Projekt **ECVAET 3** (2015-1-LI01-KA202-000042) wird mit Unterstützung durch das Programm **ERASMUS+** der **Europäischen Kommission** sowie dem **Österreichischen Bundesministerium für Bildung (BMB)** finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt der Veröffentlichung trägt alleine der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.



				PRÄVENTION, SICHERHEIT, SCHUTZ VON ...						GEFÄHRDUNGS-ARTEN (bei Nichteinhalten Sicherheitsregeln, Vorschriften)					
Kompetenzbereiche	Vorgänge, Objekte, Prozesse	Aspekte	Beispiele, Anmerkungen, Einflüsse	PERSONEN			SACHEN		UMWELT	Unfall	Gesundheit	Brand	Sachschaden		
				Besucher Gäste	Künstler Akteure	Beschäftigte	Gebäude	Anlagen Einrichtungen Material Systeme							
A Projektmanagement Veranstaltungen planen, organisieren und durchführen	Sicherheitsorganisation	Zuständigkeiten, Weisungsbefugnisse Verantwortungen	Erstellen von Organigrammen, Aufteilung der Zuständigkeitsbereiche	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	●	●	●	●		
		Klärung der internen und externen Schnittstellen	Koordinieren interner und externer Beteiligter, z.B. Dienstleister, Caterer, Aussteller, beteiligte Behörden, unbeteiligte (z.B. Nachbarn)	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	●	●	●	●	
		Koordination der Sicherheitsaufgaben	Meldewege, Begehungen und Abnahmen, Sicherheitsmissstände beheben, Anforderungen um- und durchsetzen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	●	●	●	●	
		Sicherheitskultur	Bereitstellung ausreichender Mittel für Sicherheitseinrichtungen, Konzepte, Personal, Ausbildung	Arbeitskleidung, Hausordnung, Fortbildungsmöglichkeiten, Prüfungen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	●	●	●	●					
			Bereitstellung ausreichender Zeit für Sicherheitsaufgaben	Berücksichtigen der Zeiten für Unterweisungen und Vorbereitungen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	●	●	●	●					
			Integration von Sicherheit in Arbeitsabläufe	Erstellen von Arbeits- und Betriebsanweisungen, Sensibilisieren der Mitarbeiter	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	●	●	●	●					
	Sicherheitskontrollen und -prüfungen	Festlegen von Zuständigkeiten, Durchführen von Begehungen	Begehungen durchführen, externe Experten hinzuziehen, fachkundige Personen beauftragen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	●	●	●	●	
		Zeitplanung, Ablaufplanung	Kontrolle der Arbeitszeiten und Pausen, ausreichende Zeiten für Begehungen und Prüfungen, sicherer Arbeits- und Veranstaltungsablauf	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	●	●	●	●	
		Risiko- und Gefährdungsbeurteilung	Besuchermenge und -ströme	Absperrungen, Sanitäreinrichtungen, Flächenbetrachtung, Schutzgebiete	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	●	●	●	●					
	Besucherverhalten		Getränkekonsum, Drogenkonsum, Abfall, Aggressionen, Hysterie	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	●	●	●	●	
			Getränkekonsum, Drogenkonsum.	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen; wissen/kennen	●	●	●	●	

Kompetenzbereiche	Vorgänge, Objekte, Prozesse	Aspekte	Beispiele, Anmerkungen, Einflüsse	Besucher	Künstler	Beschäftigte	Gebäude	Anlagen	Material	Systeme	Unfall	Gesundheit	Brand	Sachschaden	
				Gäste	Akteure			Einrichtungen							
		Programm & Verhalten der Akteure	Aggressivität, Gefährdungen des szenischen Ablaufs	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
		Beteiligte Personen (Arbeitnehmer, Nachunternehmer)	Gefährdungen ermitteln und Massnahmen ableiten, Wirksamkeitskontrollen durchführen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen	leiten/ kontrollieren; selbst durchführen		leiten/ kontrollieren							
	Notfallorganisation - Notfallkonzept	Unfälle - Erste Hilfe	Meldewege, Defibrillator, Zugang Sanitätsdienst, Sicherung												
		Massnahmen	Wetter, Anschlagsdrohungen, technische Havariekonzepte												
		Anschlags- / Attentatsdrohungen	Bombendrohungen, Überfälle												
		Brandbekämpfung, Feuer	Brandbekämpfung												
		Zusammenarbeit mit Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben	z.B. Bauaufsicht und Ordnungsbehörden, Sanitätsdienst, Rettungsdienst, Polizei, Feuerwehr												
	Publikumssicherheit und - komfort	Flucht-, Rettungswege, Notausgänge, Evakuierung	Planung, Kontrolle, Freihaltung												
		Not-, Sicherheitsbeleuchtung	Beleuchtung von Flucht- und Rettungswegen, Beleuchtungsstärken, Ausfallsicherheit												
		Besucherführung	Informationskonzept, Zuständigkeiten, Absperrungen, Beschilderungen												
		Max. Personenzahl	Belegung, genehmigte Besucherplätze, Besucherverteilung, Personendichten												
		Begehbarkeit	Produktionsflächen abtrennen, Aufbauten standsicher, Steigungen												

Kompetenzbereiche	Vorgänge, Objekte, Prozesse	Aspekte	Beispiele, Anmerkungen, Einflüsse	Besucher	Künstler	Beschäftigte	Gebäude	Anlagen	Einrichtungen	Material	Systeme	Unfall	Gesundheit	Brand	Sachschaden	
				Gäste	Akteure											
				wissen/kennen												
		Stolperstellen, Rutschgefahr, Absturzstellen	Barrierefreiheit, Rutschhemmung, schräge Flächen, Geländer an Absturzkanten	leiten/ kontrollieren												
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen										
		Tribünenbauten	Standicherheit, Zugänge	leiten/ kontrollieren		leiten/ kontrollieren										
				wissen/kennen		wissen/kennen										
		Bestuhlung	technische Anforderungen, Zugänge, Rollstuhlplätze													
				wissen/kennen												
		Toilettenanlagen	Zugänge, Hygiene, Beleuchtung													
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen				wissen/kennen					
<b>B Arbeitsorganisation</b> Planung und Organisation der Arbeit unter Berücksichtigung von Sicherheitsregeln und Vorschriften	Abstimmung Aufwand zu verfügbaren Ressourcen	Personal, Mittel, Zeit, Raum	Vermeidung von Überzeiten, Überlastung des Personals, Pausen beachten, Dimensionierung Aufbauten		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren										
						selbst durchführen										
			wissen/kennen	wissen/kennen				wissen/kennen								
	Koordination gefährlicher Abläufe	Kulissenumbauten, Bühnenaufbau Kommunikation, Kommandos	z.B. für Maschinenfahrten, offene Verwandlungen, besondere szenische Effekte		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren										
						selbst durchführen	selbst durchführen									
			wissen/kennen	wissen/kennen				wissen/kennen								
	Einsatz richtiger Arbeits- und Betriebsmittel	Tragevorrichtungen bei schwere Lasten	z.B. Flurförderzeuge, Vermeidung von Rückenschäden		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren										
							selbst durchführen									
			wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen							
		Sicherung hoher Arbeitsplätze	Absturzsicherungen, PSAGa, Lifelines		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren									
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen								
	Persönliche Schutzausrüstung	Festlegung, Auswahl, Organisation der Pflege			leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren										
						selbst durchführen										
		wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen								
	Einsatz von qualifiziertem Personal	Pflichtenübertragung, Weisungsbefugnisse	Auswahl anhand der Gefährdungsbeurteilung, Delegieren der Pflichten, Festlegen der Befugnisse	leiten/ kontrollieren												
				selbst durchführen												
		wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen				wissen/kennen								
	Instruktionen, Einweisungen	Information über bestehende Vorschriften	Anleitungen in Muttersprache oder Englisch		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren										
						selbst durchführen	selbst durchführen									
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						

Kompetenzbereiche	Vorgänge, Objekte, Prozesse	Aspekte	Beispiele, Anmerkungen, Einflüsse	Besucher Gäste	Künstler Akteure	Beschäftigte	Gebäude	Anlagen Einrichtungen Material Systeme		Unfall	Gesundheit	Brand	Sachschaden
	Arbeitsplatzergonomie	Gesundheitsschutz, Arbeitssicherheit	Unterweisungen in Muttersprache oder Englisch, Projektunterlagen, Unterlagen zu den Betriebsmitteln	leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen				
		Belüftung	Zuluft, Abluft bei Belastung der Luft	wissen/kennen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen							
		Beleuchtung	Ausreichende Helligkeit, Sichtbarkeit von Markierungen, Blendung	wissen/kennen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen							
		Arbeitsplatzgestaltung	Staubbelastung, Handhabbarkeit der Arbeitsmittel, Sitzplätze, Stehhilfen, ausr. Arbeitsflächen		leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen							
		Umgebungsärm / Lärmschutz	Lärmbereiche beschildern, Lärm Arbeitsplätze abtrennen	wissen/kennen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen			wissen/kennen				
		Witterung	Schutzeinrichtungen schaffen, Temperaturen, (Klima, Heizung, häufige Temperaturwechsel), Nässe	wissen/kennen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen	wissen/kennen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen wissen/kennen					
<b>C Tontechnik</b> Tontechnikanlagen anforderungsgerecht planen, aufbauen, einrichten, bedienen und abbauen	Schallbelastung	Gesetzliche Grenzwerte	Besucher, Mitarbeiter und unbeteiligte Dritte	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen			leiten/ kontrollieren wissen/kennen				
	Gerätesicherung über Kopf/ Stolperschutz	Befestigung von Lautsprechern, Mikrofonen	inhärente und kohärente Sicherungen, Fehler bei der Montage, Prüfungen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen					
<b>D Videotechnik</b> Videotechnikanlagen, anforderungsgerecht planen, aufbauen, einrichten, bedienen und abbauen	Kamerabewegungssysteme, (z.B. Kamerakräne, Seilkameras) und Auspieler (Videowände)	Bewegungssicherung	Schutz gegen ungewollte Bewegungen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen					
		Sicht auf Bewegungen	Einblick in die Bewegungsbereiche	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen		wissen/kennen					
		Standicherheit	Standflächen, Windlasten, Befestigungspunkte	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen	leiten/ kontrollieren wissen/kennen					

Kompetenzbereiche	Vorgänge, Objekte, Prozesse	Aspekte	Beispiele, Anmerkungen, Einflüsse	Besucher Gäste	Künstler Akteure	Beschäftigte	Gebäude	Anlagen Einrichtungen Material Systeme	Unfall	Gesundheit	Brand	Sachschaden
		Umgebungsbedingungen	Regen, Sonneneinstrahlung					leiten/ kontrollieren				
	Gerätesicherung über Kopf	Befestigung von Projektions- und Bildwiedergabegeräten	inhärente und kohärente Sicherungen, Fehler bei der Montage, Prüfungen, Befestigungspunkte	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren				
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen				
<b>E Beleuchtungstechnik</b> Beleuchtungsanlagen sicher, anforderungsgerecht planen, aufbauen, einrichten, bedienen und abbauen	Scheinwerfer	Splitterschutz	Temperatur-Leuchtmittel, Hochdruck-Leuchtmittel	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren						
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
		Blendung	Sichrichtungen, Lichtstrom	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren						
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
			Wärmeentwicklung, Abstand	Art der Lichterzeugung, Lichtstrom, Effizienz, Geräteinformationen	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren		leiten/ kontrollieren			
					wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen			
			UV-Strahlung, optische Strahlung	Photobiologische Gefährdungen, Lichtstrom, Wellenlängen, Expositionszeiten	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren					
					wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen					
		Verwendung im Aussenbereich	Nässe, Staub, Wind, Schutzarten, Schutzklassen	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren		leiten/ kontrollieren				
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen		wissen/kennen				
	Stative, Hängestative	Standfestigkeit, Stolperschutz, Tragfähigkeit	Lastberechnungen, Standsicherheit, Prüfungen, unbefugte Benutzung	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren		leiten/ kontrollieren				
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen				
	Gerätesicherungen über Kopf	Befestigung von Scheinwerfern, Verteilern	inhärente und kohärente Sicherungen, Fehler bei der Montage, Prüfungen, Befestigungspunkte	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren		leiten/ kontrollieren				
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen				
<b>F Mobile Bühnenbauten</b> Auf- und Abbau von mobilen Bühnen unter Berücksichtigung örtlicher Gegebenheiten und Vorschriften	Witterungseinflüsse	Wind / Sturm	Windlastmessungen, Betriebsgrenzen von Aufbauten, fallende Äste	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren						
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen				
<b>G Bühnentechnische Einrichtungen</b> Auf- und Abbau sowie Einsatz von Bühnenbauten und Dekoration unter		Blitzschlag	Bäume, Zelte, offenes Gelände, techn. Blitzschutz	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren						
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen				

Kompetenzbereiche	Vorgänge, Objekte, Prozesse	Aspekte	Beispiele, Anmerkungen, Einflüsse	Besucher	Künstler	Beschäftigte	Gebäude	Anlagen	Material	Systeme	Unfall	Gesundheit	Brand	Sachschaden
				Gäste	Akteure									
Verwendung der bühnentechnischen Einrichtungen		Regen, Nässe, Schnee, Hagel	Aufweichende Böden, Überfluten, Schneelasten, Potenzialausgleich	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren								
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
		Frost	Schutzarten	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren								
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
	Örtliche Gegebenheiten	Bodenbelastung	Bodenbeschaffenheit / Untergrund, Hangneigung, Barrierefreiheit	leiten/ kontrollieren		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren					
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
		Zufahrtswege & Ladezonen	Befahrkeit, Belastungen, Durchfahrtsbreiten, Ladeflächen	leiten/ kontrollieren		leiten/ kontrollieren				leiten/ kontrollieren				
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen		wissen/kennen				
	Lärmbelästigung Anrainer	Bebauungssituation, Bauzeiten							leiten/ kontrollieren					
									wissen/kennen					
	Tragende Konstruktionen	Holzkonstruktionen	Tragfähigkeiten und Statiken beachten, Statiker hinzuziehen, Beschichtungen beachten, Brandschutzanforderungen beachten	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren								
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
		Metallkonstruktionen	Tragfähigkeiten und Statiken beachten, Statiker hinzuziehen, Beschichtungen beachten, Beschädigungen prüfen	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren								
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
		Schlosserei	Tragfähigkeiten und Statiken beachten, Statiker hinzuziehen, befähigtes Personal einsetzen (Schweißer)	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren								
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
		Schreinerei	Tragfähigkeiten und Statiken beachten, Statiker hinzuziehen, befähigtes Personal einsetzen (Tischler / Schweißer)	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren								
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
	Rigging	Personensicherungen	Lifelines, PSAG, Rettung aus der Höhe sicherstellen	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren								
					wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
Belastbarkeit		Statische und dynamische Aspekte, Lasten im Fehlerfall, Einbaulagen, Mischen von Arbeitsmitteln	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren						
			wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
			leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren		leiten/ kontrollieren							

Kompetenzbereiche	Vorgänge, Objekte, Prozesse	Aspekte	Beispiele, Anmerkungen, Einflüsse	Besucher	Künstler	Beschäftigte	Gebäude	Anlagen	Einrichtungen	Material	Systeme	Unfall	Gesundheit	Brand	Sachschaden			
				Gäste	Akteure													
		Anschlagmittel	Prüfungen, maximale Belastungen, Beschädigungen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen		wissen/kennen										
		Anschlagtechnik	bestimmungsgemäße Verwendung, Einbaulage, Minderungsfaktoren	leiten/ kontrollieren														
	Bühnenraum	Bodenöffnungen, Absturzkanten	Absturzstelle Orchestergraben, Ende der Szenenfläche	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren												
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen										
		Bewegte Teile	fahrende Kulissen	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren												
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen										
		Zugang, Aufstieg	Lagern von Material, sichere Begehbarkeit Handläufe	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren												
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen										
	Orientierung	bei Dunkelheit, Nebel	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren													
			wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen											
	Obermaschinerie	Arbeit in der Höhe	Arbeit auf Galerien / Schnürboden / Beleuchterbrücken ,Kulissenbauten, PSA	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren												
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen										
		Belastbarkeiten	Statische und dynamische Lasten beachten, Umrechnungsfaktoren (Flaschenzüge)	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren				leiten/ kontrollieren								
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen								
		Leitern, Tritte	Richtige Verwendung, Prüfungen	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren												
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen										
	Maschinenfahrten	Hebezeuge, Punktzüge, Kettenzugsysteme, Personen auf oder unter der Last	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren											
			wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen									
Flugwerke	Szenisches Bewegen von Personen, Prüfungen vor Verwendung	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren														
		wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen												
Untermaschinerie (Podien, Versenkungen)	Maschinenfahrten	Drehbühnenfahrten mit Personen, Hubpodien / Versenkeinrichtungen	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren											
wissen/kennen			wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen												

Kompetenzbereiche	Vorgänge, Objekte, Prozesse	Aspekte	Beispiele, Anmerkungen, Einflüsse	Besucher	Künstler	Beschäftigte	Gebäude	Anlagen	Einrichtungen	Material	Systeme	Unfall	Gesundheit	Brand	Sachschaden		
				Gäste	Akteure												
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen									
		Bodenöffnungen	Versenkeinrichtungen		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren											
						wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen									
		Absicherungen	Absturz, Scherstellen		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren										
					wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen										
		Bodenschrägen	Rutschige Schuhe auf Schrägen		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren										
					wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen									
		Kulissenbauten, Dekorationen, Messeaufbauten	Belastbarkeit, Standsicherheit	Windlasten, Mehrstockbauten		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren									
						wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen		wissen/kennen							
			Montagetechnik, Anschlüsse	Zuführung von Strom, Wasser, Pressluft, Abluft für Motoren, spezielle Gase, Lärmentwicklung, Staubentwicklung		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren									
					wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen										
	Absturzstellen				leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren										
					wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen										
	Montagegewicht		Belastbarkeiten, Gegenstände, Exponate		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren		leiten/ kontrollieren								
					wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen								
	Materialität		Brandlasten, Tragflächen, Verarbeitbarkeit, Wechselwirkungen		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren										
					wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen										
	Brandschutz (vorbeugend, abwehrend)	Beispiel-, Begehbarkeit	Nicht begehbare Bereiche, Lastgrenzen		leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren		leiten/ kontrollieren								
					wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen		wissen/kennen								
		Brennbarkeit Materialien, Kulissenbauten	Baustoffklassen der Materialien, Mischen von Materialien, Imprägnierungen		leiten/ kontrollieren												
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen									
	Brandschutz baulich	Brandabschnitte, Brandschutztüren,			leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren										
			wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen										

Kompetenzbereiche	Vorgänge, Objekte, Prozesse	Aspekte	Beispiele, Anmerkungen, Einflüsse	Besucher	Künstler	Beschäftigte	Gebäude	Anlagen	Unfall	Gesundheit	Brand	Sachschaden	
				Gäste	Akteure			Material					Systeme
		Brandschutz technisch	Brandmeldeanlagen, Rauchmelder, Brandmelder, Sprinkler- und Sprühwasserlöschanlagen	leiten/ kontrollieren									
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen					
		Brandschutz betrieblich	Rauchverbote, Lagerung von Material, Prüfung der Brandschutzeigenschaften	leiten/ kontrollieren									
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen					
		Rauchabzug	RWA, Fensteröffnungen, Belüftung										
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen					
		Löscheinrichtungen (mobil, stationär)	Auswahl und Anzahl der Feuerlöscher, Löschwasser, Löschdecken, Löschsand, Wasserhydranten	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren						
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen					
<b>H Energieverteilung</b> Planung und Einrichtung der Versorgung für die verwendeten Geräte und Anlagen mit der benötigten Energie	Stromversorgung	Erdung	TT-Systeme, Potenzialausgleich, Messungen	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren							
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen					
		Lastverteilung, Dimensionierung	Notstrom, Versorgungssicherheit, Gleichzeitigkeitsfaktor, Sternpunktverschiebungen					leiten/ kontrollieren					
							wissen/kennen						
		Sicherungen und Schutzeinrichtungen	Gegen Fehlerströme, gegen Überlast, Prüfungen und Messungen	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren		leiten/ kontrollieren					
					wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen				
	Elektrische Spezialinstallationen	Elektrische Installationen in Kulissen und Messeaufbauten	Schutzarten, Schutzklassen, Temperatur / Häufung, Berührungssicherheit, Kabelführung, Scherstellen	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren							
					wissen/kennen	wissen/kennen							
	Kabelverlegungen	Stolperschutz	Kabelwege, Verlegehinweise, Abdeckungen	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren							
					wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen				
	Verbindungssicherung	Steckverbindungen, Steckvorrichtungen beabsichtigtes und unbeabsichtigtes Lösen					leiten/ kontrollieren						
							wissen/kennen						
	Dimensionierung, Schutz gg. Beschädigungen	Spannungsfall, Kabeltypen, Häufungen	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren		leiten/ kontrollieren						
				wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen					
				leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren		leiten/ kontrollieren					

Kompetenzbereiche	Vorgänge, Objekte, Prozesse	Aspekte	Beispiele, Anmerkungen, Einflüsse	Besucher	Künstler	Beschäftigte	Gebäude	Anlagen	Unfall	Gesundheit	Brand	Sachschaden
				Gäste	Akteure			Einrichtungen				
		Nässe	Schutzklassen, Schutzarten, Schutzkleinspannung	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen		wissen/kennen				
	Anlagen und Geräte	Inbetriebnahme und Öffnen nur durch Fachpersonen	Inbetriebnahme durch Fachpersonal Reparaturen nur durch Fachleute			leiten/ kontrollieren selbst durchführen		leiten/ kontrollieren selbst durchführen				
I Medienintegration IKT und ihre Peripherie in Betrieb nehmen, an interne und externe Netze anschliessen und in Betrieb nehmen	Server	Wärmeentwicklung, Dämpfe	Belüftung, Abluft, aktive Kühlung	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen		wissen/kennen				
J Spezialeffekte Bewerten und Einsetzen szenentechnischer Effekte	Pyrotechnische Effekte Feuergefährliche Vorgänge	Feuerwerke, Knalleffekte, Wunderkerzen	Anmeldungen, Klassen, Lagerung, Fachpersonal, Sicherheitsbereiche, Brandschutzmassnahmen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen						
		Schüsse	Lärmschutz (Knalltrauma), Attrappen von Kriegswaffen, Sicherung	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen		wissen/kennen				
		Kerzen, Fackeln, Brandpasten, Feuerspucker	Brandschutzmassnahmen, Lagerung, Anmeldung	leiten/ kontrollieren selbst durchführen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen	leiten/ kontrollieren selbst durchführen						
		Flüssiggas, Verbrennungsmotoren	Lüftung, Überwachung, Lagerung, Mengengbegrenzung, Zündquellen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen			
	Tiere auf der Bühne	Tiergerechter Umgang	Stroh, kein grelles Licht, Wärme, Lärm, ggf. Gegengifte, vertraute Personen, ausreichende Erprobung	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen		wissen/kennen				
	Akrobatische Aktionen	Seiltanz, Aktionen in grosser Höhe, Sprünge	Besucherschutz, Einwirkungen auf bauliche Einrichtungen, artistische Geräte	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen				
	Gefährliche Spielhandlungen	Stunts, Abseilen, Klettern, fliegende Personen,	Gefährdungen Anderer, Proben	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
		Kampfszenen	Messer, Glas, etc., Erfahrung der Beteiligten	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen						
	Lasereffekte			leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren						

Kompetenzbereiche	Vorgänge, Objekte, Prozesse	Aspekte	Beispiele, Anmerkungen, Einflüsse	Besucher	Künstler	Beschäftigte	Gebäude	Anlagen	Material	Systeme	Unfall	Gesundheit	Brand	Sachschaden	
				Gäste	Akteure										
		Schutz vor Verbrennungen und Augenverletzungen	Schutzbereiche, Leistungsklassen, MZB-Werte, Anmeldungen	wissen/kennen	wissen/kennen	wissen/kennen					☞	☞	☞		
	Atmosphärische Effekte	Wind, Nebel, Regen, Staub, Rauch, Schnee	Gesundheitsgefahren, Belüftung, Ablagerungen	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren			leiten/ kontrollieren						
<b>K Logistik</b> Einsatzplanung, Bereitstellung, Beschaffung, Lagerung, Transport, Wartung und Entsorgung der erforderlichen Materialien und Geräte	Transportmittel intern Transportmittel extern (LKW)	Beladung, Gewicht, Transportsicherung	Flurförderzeuge, Lastverteilungen, Gefahrstoffe / Batterien	leiten/ kontrollieren				☞	☞	☞					
	Materiallifte, Podien, Hebebühnen Hebevorrichtungen	Sichere Bedienung	Befähigtes Personal, Anleitungen, Übergaben	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren			leiten/ kontrollieren						
		Schutz vor unbefugter, unsachgemässer und unbeabsichtigter Benutzung			leiten/ kontrollieren				☞						
	Lagerung	Zugangssicherung, Stabilität, Sicherung, Klima, Feuchtigkeit, Brandsicherung		leiten/ kontrollieren			☞		☞						
	Entsorgung	Defekter/ unbrauchbarer/ verbrauchter Materialien, Stoffe, Geräte	Gefahrstoffe / Batterien			leiten/ kontrollieren			leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren		☞	☞	☞	
	Umgang mit Gefahrstoffen	Aufbewahrung, Transport, Entsorgung	Lösungsmittel, Reinigungsmittel, Farben,			leiten/ kontrollieren	leiten/ kontrollieren			leiten/ kontrollieren			☞	☞	☞
						wissen/kennen	wissen/kennen			wissen/kennen					

leiten / kontrollieren Er/Sie leitet die prozessuale Umsetzung im Rahmen der Gesamtkoordination und kontrolliert die Erfüllung von (rechtlichen) Anforderungen

selber tun Er/Sie verfügt über tiefgehendes Fachwissen zu den Anforderungen, entwickelt selbständig fachlich-detaillierte Lösungsalternativen und setzt diese praktisch um.

wissen / kennen Er/Sie kennt die (Rechts-)Grundlagen für diesen Bereich und verfügt über ein grundsätzliches inhaltliches Wissen zu den Anforderungen