

**Detaillierter Unterrichtszeitplan**  
**„Abbrennen von pyrotechnischen Gegenständen für Bühne und Theater“**

Lehrgangsleitung:  
Herr Adrian Walz

Lehrkräfte für die fachliche Leitung der Lehrgänge und der Durchführung der fachlichen und praktischen  
Lehrvermittlung:  
Herr Andreas Köhl

Behörde:  
RP Tübingen

Lehrgangstag 1		
Themenbereiche	Zeitdauer (LE je 45 Minuten)	Vermittlung
<p><b>Rechtsgrundlagen und berufsgenossenschaftliche Bestimmungen</b></p> <p><b>Sprengstoffrecht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprengstoffgesetz</li> <li>• Europäische Rechtsvorschriften</li> <li>• Verordnungen zum Sprengstoffgesetz</li> <li>• Technische Regeln zum Sprengstoffrecht, insbesondere SprengTR 100 „Kennzeichnung“</li> </ul> <p><b>Rechtsvorschriften zu den genannten explosionsgefährlichen Stoffen und Tätigkeiten, insbesondere</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konformitätsnachweis, Zulassung</li> <li>• Gebrauchsanleitung</li> <li>• Inverkehrbringen, Bereitstellen auf dem Markt, Erwerben, Überlassen</li> <li>• Erlaubnis, Befähigungsschein, verantwortliche Person</li> <li>• Anzeige- und Genehmigungspflichten</li> <li>• Schutzvorschriften, Verbote</li> <li>• Kennzeichnungs- und Verpackungs-vorschriften, Lagergruppenzuordnung</li> <li>• Aufbewahrung in einem genehmigten Lager und außerhalb eines genehmigten Lagers in kleiner Menge</li> </ul> <p><b>Gefahrgutrecht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weltweites Regelwerk</li> <li>• Europäische Regelungen (ADR)</li> <li>• Nationale Regelungen (GGBefG, GGVSEB, GGAV)</li> </ul>	7 LE	Lehrkraft
<p><b>Weitere Rechtsgebiete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitsschutz (Gefährdungsbeurteilung) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung</li> <li>- Arbeitsstättenverordnung</li> <li>- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen</li> </ul> </li> <li>• Umweltrecht (BImSchG, Naturschutz)</li> <li>• Straf- und Ordnungswidrigkeitenrecht</li> <li>• Waffen- und Beschussrecht</li> </ul>	2 LE	Lehrkraft

**Detaillierter Unterrichtszeitplan  
„Abbrennen von pyrotechnischen Gegenständen für Bühne und Theater“**

Lehrgangstag 2		
Themenbereiche	Zeitdauer (LE je 45 Minuten)	Vermittlung
<p><b>Aufbau, Funktion und Wirkungsweise von pyrotechnischen Gegenständen und deren Sätze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Grundlagen, harmonisierte Normen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definitionen</li> <li>- Anforderungen</li> <li>- Prüfmethode</li> <li>- Kennzeichnung</li> </ul> </li> <li>• Pyrotechnische Sätze <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reaktionstypen pyrotechnischer Sätze</li> <li>- Kategorien pyrotechnischer Sätze</li> <li>- Beispiele für gebräuchliche pyrotechnische Sätze</li> </ul> </li> <li>• Pyrotechnische Gegenstände – Übersicht <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kategorien pyrotechnischer Gegenstände</li> <li>- Beispiele für gebräuchliche pyrotechnische Gegenstände</li> </ul> </li> <li>• Pyrotechnische Gegenstände der Kategorien T2, P2, F3 und F4, soweit sie für Bühnenzwecke geeignet sind, sowie solche nach §20 Absatz 4, 1. SprengV <ul style="list-style-type: none"> <li>- Typen und Anforderungen</li> <li>- Ermittlung der Leistungsdaten, Kennzeichnung</li> <li>- Schutzabstände</li> </ul> </li> <li>• Anzündmittel und –verfahren <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufbau, Funktionen und Gefahren</li> <li>- Elektrische Anzünder und sonstige</li> <li>- Verwenden in Innenräumen und im Freien</li> </ul> </li> <li>• Abbrennvorrichtungen und –systeme <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materialien</li> <li>- Eignung von Abschussvorrichtungen</li> <li>- Verwenden von Abschussvorrichtungen, Standfestigkeit</li> <li>- Ausrichten</li> <li>- Schutzvorrichtungen und Schutzmaßnahmen</li> </ul> </li> </ul>	7 LE	Lehrkraft

**Detaillierter Unterrichtszeitplan  
„Abbrennen von pyrotechnischen Gegenständen für Bühne und Theater“**

Lehrgangstag 3		
Themenbereiche	Zeitdauer (LE je 45 Minuten)	Vermittlung
<p><b>Planung und Durchführung von Vorführungen unter Verwendung von pyrotechnischen Sätzen und pyrotechnischen Gegenständen (Innen- und Außenbereich)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sachgerechte Planung und Organisation <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswahl geeigneter pyrotechnischer Gegenstände</li> <li>- Erprobung der Effekte</li> <li>- Berücksichtigung des Einflusses von und auf Umgebungsfaktoren</li> <li>- Aufbau, Zusammenstellung, Zeitplan, Auslösefolge</li> <li>- Ermittlung und Festlegung von Schutz-abständen und Schutzmaßnahmen</li> <li>- Anzeige und Einholung von Genehmigungen</li> </ul> </li> <li>• Maßnahmen am Abbrennort <ul style="list-style-type: none"> <li>- Überprüfung und erforderlichenfalls Anpassung von Schutzabständen und Schutzmaßnahmen unter besonderer Berücksichtigung besonderer Bedingungen der Versammlungsstätte</li> <li>- Lichtverhältnisse</li> <li>- Bühnentechnik</li> <li>- Absturzgefahren</li> <li>- Verhalten von Mitwirkenden und Darstellern</li> <li>- Brandgefahren</li> </ul> </li> <li>• Sicherheitsaspekte <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherheitsbetrachtung</li> <li>- Sicheres Verhalten vor, während und nach dem Abbrennen</li> <li>- Beachten von Besonderheiten bei zulässiger, nicht bestimmungsgemäßer Verwendung von pyrotechnischen Gegen-ständen der Kategorie T1</li> <li>- Verbotenes Verhalten</li> <li>- Verbotene Stoffe und Gegenstände</li> <li>- Absperrmaßnahmen</li> <li>- Persönliche Schutzmaßnahmen</li> <li>- Bewertung der Witterungseinflüsse</li> <li>- Fremde elektrische Energie</li> </ul> </li> <li>• Verwenden von pyrotechnischen Gegenständen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereitstellen am Abbrennort</li> <li>- Aufbau der Gegenstände/Effekte</li> <li>- Verbinden</li> <li>- Abbrennen (Anzünden)</li> </ul> </li> <li>• Maßnahmen nach dem Abbrennen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Behandlung von Versagern</li> </ul> </li> </ul>	7 LE	Lehrkraft

**Detaillierter Unterrichtszeitplan  
„Abbrennen von pyrotechnischen Gegenständen für Bühne und Theater“**

Lehrgangstag 4		
Themenbereiche	Zeitdauer (LE je 45 Minuten)	Vermittlung
<b>Aussprache und Besprechung von Unfällen und Vorkommnissen</b>	2 LE	Lehrkraft und Behörde
<b>Praktische Übungen in der arbeitssicheren Handhabung von pyrotechnischen Gegenständen und Anzündmitteln auf Bühnen, in Theatern und vergleichbaren Einrichtungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planung verschiedener pyrotechnischer Effekte</li> <li>• Erstellung eines Antrags /der Anträge für die drei Genehmigungen nach § 23 Abs. 6, 1. SprengV</li> <li>• Erstellung einer Anzeige gem. § 23 Abs. 7, 1. SprengV</li> <li>• Sicherheitsbetrachtung</li> <li>• Einweisung der Beteiligten</li> <li>• Absperrung des Nahbereichs und des Schutzbereichs</li> <li>• Aufbau der Abbrennvorrichtungen und des Anzündsystems</li> <li>• Abbrennen verschiedener pyrotechnischer Effekte</li> <li>• Benutzung von Feuerlöscheinrichtungen</li> </ul>	5 LE	Lehrkraft

Lehrgangstag 5		
Themenbereiche	Zeitdauer (LE je 45 Minuten)	Vermittlung
<b>Prüfungen</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktische Prüfung</li> </ul>	2 LE	Lehrkraft und Behörde
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Theoretische Prüfung</li> </ul>	4 LE	Lehrkraft und Behörde

<b>Lehrgangsdauer insgesamt 5 Tage</b>	<b>insgesamt 36 LE</b>
--	------------------------