



München und
Oberbayern

Geprüfte(r) Meister(in) für Veranstaltungstechnik

Leitfaden zur

**Erstellung der Projektarbeit,
Durchführung der Präsentation
und des Fachgespräches**

Änderungen vorbehalten
Stand Juli 2019 – Bh

© Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern

Alle Rechte vorbehalten; Nachdruck, Verarbeitung, Verbreitung oder Vervielfältigung (durch Kopieren jeglicher Art) des Werkes oder einzelner Teile daraus sind ohne Zustimmung des Herausgebers nicht gestattet.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	IV
1 Vorbemerkungen	1
2 Struktur der Projektarbeit	3
2.1 Bestandteile	3
2.2 Deckblatt.....	4
2.3 Vorwort	5
2.4 Inhaltsverzeichnis	5
2.5 Abkürzungsverzeichnis	6
2.6 Abbildungen und Tabellen	6
2.7 Technische Pläne und Zeichnungen.....	6
2.8 Textteil.....	7
2.9 Literaturverzeichnis.....	11
2.10 Anhang	12
3 Format, Umfang und Heftung	13
4 Bewertung	15
5 Häufige Fehler.....	17
6 Tipps	18
7 Präsentation	19
8 Fachgespräch	20
Literaturverzeichnis	21
Stichwortverzeichnis	22

Abkürzungsverzeichnis

BGHZ	=	Bundesgerichtshof in Zivilsachen
DGUV	=	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.
FPO	=	Fortbildungsprüfungsordnung
GeschGehG	=	Gesetz zum Schutz von Geschäftsgeheimnissen
PA	=	Prüfungsausschuss
PJA	=	Projektarbeit
PO	=	Prüfungsordnung
UrhG	=	Urheberrechtsgesetz
VStättV	=	Verordnung über den Betrieb von Versammlungsstätten (Versammlungsstättenverordnung)

Regelungen, die im Folgenden nicht dargelegt sind, können Sie selbst treffen. Für den Leser muss allerdings Ihre Regelung nachvollziehbar und in der gesamten Arbeit einheitlich sein. Achten Sie daher unbedingt auf Lesbarkeit, Übersichtlichkeit und eine klare Strukturierung. Im Zweifelsfall können Sie sich gerne am Aufbau dieses Leitfadens orientieren.

Der leichten Lesbarkeit halber wurde in diesem Leitfaden die männliche Form gewählt. Selbstverständlich ist immer auch das weibliche Geschlecht gemeint.

1 Vorbemerkungen

Ein wesentlicher Bestandteil Ihrer Prüfung zum „Geprüften Meister für Veranstaltungstechnik“ ist die PJA. Hier sollen Sie zeigen, dass Sie auch in der Praxis dieser verantwortungsvollen Aufgabe gewachsen sind.

Zeitraum Als Bearbeitungszeit stehen Ihnen gemäß der PO 30 Arbeitstage (Mo bis Fr) zur Verfügung. Die PJA ist bei der IHK fristgerecht (**Datum, Poststempel**) einzureichen. PJA, die verspätet eingehen, werden mit 0 Punkte bewertet, mit den Rechtsfolgen, die sich aus der PO ergeben.

Eine **Verlängerung der Bearbeitungszeit** wegen „übermäßiger, unvorhersehbarer, zusätzlicher, ... Arbeitsbelastung“ **ist nicht möglich**. Im Krankheitsfall ist umgehend ein ärztliches Attest vorzulegen, eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung ist nicht ausreichend! Über die weitere Vorgehensweise entscheidet der PA.

Der Eingang Ihrer PJA wird Ihnen innerhalb einer Woche schriftlich bestätigt und der geplante Termin für Ihr Fachgespräch mitgeteilt.

Zeugnis Die Note der PJA sowie das Ergebnis des Fachgespräches werden separat in Ihrem Zeugnis ausgewiesen. In die Note der PJA fließt auch die Bewertung Ihrer Präsentation, mit einer Gewichtung von 1:1 ein.

Sollten Sie das Fachgespräch nicht bestehen, müssen Sie gemäß PO in der Wiederholungsprüfung auch eine neue PJA anfertigen.

Einführung In der Praxis gehört es zu den wesentlichen Aufgaben des Meisters, selbstständig und eigenverantwortlich Veranstaltungen zu planen und durchzuführen. Dabei wird von einem Meister nicht nur die Umsetzung künstlerischer, technischer und wirtschaftlicher Anforderungen erwartet, sondern auch das Führen von Mitarbeitern und die Einhaltung aller erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes, der Unfallverhütung, des Brandschutzes und der Bestimmungen der VStättV. Da Sicherheitsmaßnahmen von Veranstaltern und Mitarbeitern meist als störend, zeitaufreibend und unnötig angesehen werden, sollen Sie hier als angehender Meister speziell zeigen, dass Sie sich über Ihre besondere Verantwortung gegenüber Publikum, Mitwirkenden und Ihren Mitarbeitern bewusst sind. Bei der Bearbeitung Ihrer PJA sollen Sie deshalb eine besondere Sensibilität bzw. ein überdurchschnittliches Problembewusstsein in allen sicherheitsrelevanten Fragen an den Tag legen. Sowohl in der PJA wie auch in der Präsentation und im Fachgespräch möchte der PA sehen, dass Sie Gefahrenquellen frühzeitig erkennen, entsprechende Maßnahmen treffen und durchsetzen, ohne sich dabei nur auf die Einhaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen zu beschränken bzw. zu berufen, und Ihre Problemlösungen auch für Dritte transparent machen können.

Bei der Bearbeitung Ihrer Projektarbeit schlüpfen Sie für eine Veranstaltung in die Rolle des allein **Verantwortlichen für Veranstaltungstechnik gemäß § 39 VStättV, dem auch die Betreiberpflichten nach § 38 VStättV übertragen wurden – d. h. aber nicht aus Sicht des Betreibers!** Bei der Ausarbeitung der PJA sollten deshalb die nachfolgenden inhaltlichen Aspekte unbedingt berücksichtigt/angesprochen werden:

Vorüberlegungen/Vorarbeiten

- Beschreibung des Auftrags
- Intention des Kunden, Regisseurs; künstlerische Absicht
⇒ Charakter der Veranstaltung
- Örtliche, zeitliche und räumliche Produktionsbedingungen (Vorbegehung?)
- Gesetze, Vorschriften, Verordnungen und Auflagen, die bei der Realisierung beachtet werden müssen
- Sicherheitsrelevante Anforderungen (Gefährdungsbeurteilung)
- Budget?
- ...

Planung

- Technische Lösung für **Licht, Ton und Bühnentechnik**, Energieversorgung (incl. der notwendigen Berechnungen) und ggf. Aufzeigen möglicher Alternativen
 - Statik der Bühne oder tragender Elemente
 - Lastannahmen
 - Lastenermittlung für Energieversorgung
 - Lastenermittlung für geplantes Traversenmaterial (setzt Licht- und Tonplanung voraus)
 - Anforderungen an das einzusetzende Material
 - Bearbeitung von Bestuhlungsvarianten unter Berücksichtigung der VStättV
- Aktivitäten zur Abwendung von Risiken
- Kontrolle von Terminen und Kosten
- ...

Konzeption

- Technische Umsetzung (der Planung)
 - Szenenflächenplan/Bühnenplan
 - Beschallungsplan
 - Beleuchtungsplan
 - Bestuhlungsplan
 - Energieversorgungsplan
- Ablaufplanung
- Materialplanung/-disposition
- Personalplanung/-disposition
- ...

Durchführung

- Auf- und Abbau
- Ablauf der Veranstaltung (Besonderheiten)
- Sicherheitsmaßnahmen während des Betriebes
- Troubleshooting
- ...

Bewertung/Beurteilung

- Was war gut – was ist verbesserungswürdig?
- Erkenntnisse für zukünftige Veranstaltungen
 - Vermeidung von Sicherheitsrisiken
 - Alternative Konzepte
 - ...
- ...

2

Struktur der Projektarbeit

2.1

Bestandteile

1	Titelblatt
2	Vorwort
3	Inhaltsverzeichnis
4	Abkürzungsverzeichnis
5	Textteil
6	Literaturverzeichnis
7	<i>Ggf. Abbildungs-/Tabellenverzeichnis</i>
8	<i>Ggf. Inhaltsverzeichnis Anhang</i>
9	Anhang

Tab. 1: Elemente einer Projektarbeit
(Quelle: eigene Darstellung)

2.2

Deckblatt

Das Deckblatt enthält alle für diesen Prüfungsteil erforderlichen Daten.

In der Selbstständigkeitserklärung bestätigen Sie, dass die vorliegende PJA von Ihnen selbständig und lediglich unter Zuhilfenahme der angeführten Quellen und Hilfsmittel angefertigt wurde und Sie über die Folgen eines Verstoßes gegenüber diesen Vorgaben hiermit belehrt wurden.

Das Deckblatt ist wie folgt zu gestalten und **mit Vor- und Nachnamen zu unterschreiben**. Wir weisen Sie darauf hin, dass es sich bei dieser Erklärung um eine juristische Aussage handelt und somit jeder Verstoß einen Bruch der Erklärung darstellt – mit allen prüfungsrechtlichen Konsequenzen.

<p>Fortbildungsprüfung Geprüfte/-r Meister/-in für Veranstaltungstechnik</p> <p>Projektarbeit von Wiguläus Mustermann Prüfungsnummer.: 58XXX</p> <p><i>„Thema der Projektarbeit“</i></p> <p>Bearbeitungszeitraum: xx. Oktober 20xx bis xx. Dezember 20xx.</p> <p>Ich versichere durch meine Unterschrift, dass ich diese Projektarbeit mit dem oben genannten Thema selbstständig, ohne fremde Hilfe angefertigt habe und mich dabei auch keiner anderen als der angegebenen Quellen oder sonstiger Hilfsmittel bedient habe. Alle Stellen, die ich anderen Quellen im Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen habe, sind durch Angaben der Herkunft eindeutig kenntlich gemacht. Dies gilt auch für Zeichnungen, Skizzen, bildliche Darstellungen sowie für Quellen aus dem Internet.</p> <p>Ebenso bestätige ich, dass ich bei der Erstellung der Projektarbeit weder teilweise noch vollständig Passagen aus Projektarbeiten übernommen habe, die bei einer IHK oder einer anderen Prüfungsinstitution eingereicht wurden.</p> <p>Mir ist bekannt, dass gemäß § 20 der Prüfungsordnung für die Durchführung von Fortbildungsprüfungen (FPO) der IHK für München und Oberbayern vom 15.11.2018 Tauschungshandlungen zum Ausschluss von der Prüfung führen können und die Prüfung als nicht bestanden erklärt werden kann.</p> <p>Das Thema habe ich mit den Verantwortlichen meines Unternehmens abgesprochen.</p> <p>Die Projektarbeit enthält keine Betriebsgeheimnisse und keine Geschäftsgeheimnisse i.S.v. § 2 Nr. 1 GeschGehG. Ferner sichere ich zu, dass in der Projektdokumentation personenbezogene Daten (d.h. Daten über die eine Person identifizierbar oder bestimmbar ist) nur verwendet werden, wenn die betroffene Person hierin eingewilligt hat.</p> <p>Ort, Datum, Unterschrift <i>(mit Vor- und Nachnamen)</i></p>
--

Abb. 1: Deckblatt der Projektarbeit
(Quelle: eigene Darstellung)

Ein Geschäftsgeheimnis ist eine Information, die weder insgesamt noch in der genauen Anordnung und Zusammensetzung ihrer Bestandteile den Personen in den Kreisen, die üblicherweise mit dieser Art von Informationen umgehen, allgemein bekannt oder ohne Weiteres zugänglich ist und daher von wirtschaftlichem Wert ist und die Gegenstand von den Umständen nach angemessenen Geheimhaltungsmaßnahmen durch ihren rechtmäßigen Inhaber ist und bei der ein berechtigtes Interesse an der Geheimhaltung besteht.

2.3 Vorwort

Im Vorwort stellen Sie Ihren beruflichen Werdegang, Ihre/-n derzeitige/-n Funktion/Aufgabenbereich im Betrieb und die Begründung, warum diese Veranstaltung zur Bearbeitung gewählt wurde, auf ca. einer Seite vor. Ebenso können Sie hier Probleme bei der Bearbeitung etc. ansprechen.

Das Vorwort ist wichtig für das Verständnis des Lesers, fließt aber nicht in die Bewertung ein.

2.4 Inhaltsverzeichnis

t Das Inhaltsverzeichnis zeigt die Gliederung der PJA und **muss** durchnummeriert werden. Folgende Darstellung zeigt einen exemplarischen Aufbau:

	Inhalt	Seite
1	xxx.....	1
1.1	xxx.....	3
1.1.1	xxx.....	5
1.1.1.1	xxx.....	5
1.1.1.2	xxx.....	7
1.1.2	xxx.....	9
1.2	xxx.....	9
2	xxx.....	12

Regeln

Folgende Regeln sollten Sie dabei beachten:

- Die Gliederungstiefe von **vier** Ebenen soll nicht überschritten werden (z. B. maximal 1.1.1.2).
- Die numerische Gliederung beginnt mit 1 (ohne Punkt) und nummeriert die Arbeit fortlaufend durch. Jede nachgeordnete Stufe beginnt erneut mit der Ziffer 1.
- Die Verwendung von Piktogrammen (z. B. ♦ ☺) zur Aufzählung im Inhaltsverzeichnis ist nicht üblich.
- Auf einen Gliederungspunkt einer Ebene muss stets **mindestens ein zweiter** Gliederungspunkt auf gleicher Ebene folgen,

nicht	1	sondern	1
	1.1		1.1
	2		1.2
	...		2
			...

2.5 Abkürzungsverzeichnis

Ein Abkürzungsverzeichnis ist immer dann erforderlich, wenn Sie **keine gängigen Abkürzungen** (Duden, branchentypisch) benutzen. Es wird (nach dem Inhaltsverzeichnis) in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

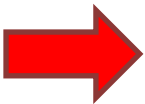
Abkürzung	Bedeutung
EnEG	Energieeinsparungsgesetz
Fugr.	Fachuntergruppe
MCB	Miniature circuit breaker
MDRC	Modular din rail components
PRCD	FI/LS tragbar
SRCD	FI Stecker
...	...

Tab. 2: Beispiel für ein Abkürzungsverzeichnis
(Quelle: eigene Darstellung)

2.6 Abbildungen und Tabellen

Verdeutlichen Sie komplizierte Sachverhalte mit Bildern oder Zeichnungen, und das nicht nur im Anhang. Schwierige Zusammenhänge lassen sich am Bild oft leichter erklären. Es kann sehr hilfreich sein, wenn Sie komplexe technische Vorgänge anhand von Bildern, Prinzip- oder Funktionsskizzen kommentieren und nicht in langen, schwer nachvollziehbaren Textpassagen.

Beachten Sie dabei: **Jede Abbildung und Tabelle muss einen Bezug zum Text** haben und erläutert werden. Nicht alle Bilder und Tabellen sprechen für sich selbst!



2.7 Technische Pläne und Zeichnungen

Diese sind **max. in DIN A 3** einzureichen. Es ist darauf zu achten, dass sie nicht nur **maßstabsgerecht**, sondern auch in einem **geeigneten Maßstab** oder ohne Maßstabsangabe mit Bemaßung vorgelegt werden.

Für die Bewertung der PJA ist es nicht erheblich, ob Sie über ein CAD-Programm und die entsprechenden Kenntnisse verfügen. Händisch angefertigte Pläne, Zeichnungen oder Skizzen sind gleichwertig. Vermeiden Sie auf jeden Fall, technische Zeichnungen mit dafür nicht geeigneter Software wie der Zeichnungsfunktion einer Textverarbeitung oder mit einem Grafikprogramm anzufertigen.

2.8

Textteil

Wichtig



Achten Sie auf einen logischen Aufbau und vor allem darauf, dass Sie bei der Ausarbeitung Ihrer PJA immer die **Sichtweise des „gesamtverantwortlichen Meisters“** für Veranstaltungstechnik einzunehmen und zu vertreten haben. Dies gilt auch und vor allem dann, wenn Sie im Rahmen der PJA nur für Teilbereiche zuständig waren. Bereiche für deren Umsetzung Sie „nicht verantwortlich“ waren, sind von Ihnen **kritisch zu hinterfragen, zu analysieren und ggf. mit Alternativen** in der/dem PJA und/oder in der Präsentation/Fachgespräch **aufzuzeigen**.

Bringen Sie Ihre eigenen Ideen und Gedanken in die Arbeit ein. An dieser Stelle sei nochmals auf den Praxisbezug Ihrer PJA hingewiesen. Nicht theoretische Abhandlungen werden erwartet, sondern praktische Beispiele und Lösungsansätze sind gefragt. Dabei wird erwartet, dass Sie das Erlernete in die Praxis umsetzen und anwenden!

Bei der Bearbeitung der PJA kommt es darauf an, eine Veranstaltung/Inszenierung/Produktion **in ihrer Gesamtheit darzustellen und nicht nur die Teilbereiche**, die in Ihrem Aufgabebereich lagen. Stellen Sie dabei nicht beliebige Details, Varianten und Lösungen dar, sondern versuchen Sie technische und funktionale Zusammenhänge kurz und prägnant aufzubereiten. Wie bereits erwähnt, sind hierzu häufig Erklärungen zu Abläufen bzw. gut kommentierte Prinzip- und Funktionsskizzen ausreichend. **Wesentlich ist es, dass Sie dem Leser einen umfassenden Einblick, unter besonderer Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Aspekte, in die Veranstaltung / Inszenierung / Produktion mit Ihrer PJA vermitteln**. Für die **Nachvollziehbarkeit** Ihrer PJA ist es dabei unumgänglich, dass Sie entsprechende Platz-, Gebäude- und Raumgrundrisse, Bilder, Beleuchtungspläne, elektrische Schaltpläne etc. als Anhang beifügen (vgl. S. 12). Das gilt auch für sämtliches Zahlenmaterial incl. aller erforderlichen Berechnungen und Kalkulationen. Sollte auch hier der Platzbedarf für den Textteil zu umfangreich sein oder den Lesefluss eher stören, dann sind sie durch geeignete Verweise in den Text einzubeziehen und im Anhang (vgl. S. 12) aufzuführen.

Sprache

Schreiben Sie sachlich und bleiben Sie selbst dabei möglichst „unsichtbar“. Anknüpfungspunkt ist Ihre Themenstellung nicht Ihre Person. Versuchen Sie verständlich und deutlich zu formulieren. Vermeiden Sie „Slang“ bzw. „Baustellensprache“! Achten Sie darauf, dass Sie Fachbegriffe nicht nur zutreffend, sondern auch **allgemein gültig** und einheitlich verwenden. Fachbegriffe sollten immer in einem entsprechenden Zusammenhang eingesetzt werden.

Recht- schreibung	Obwohl im Grunde selbstverständlich, ist darauf zu achten, dass der Text hinsichtlich Rechtschreibung, Grammatik und Zeichensetzung (Interpunktion) den derzeit gültigen Regeln entspricht.
Einleitung	<p>Durch die Einleitung, die ca. 10 % des Textteiles umfassen soll, wird der Leser zum Thema der Projektarbeit hingeführt und ihm dabei ein Überblick über den Gegenstand und das Vorgehen in der PJA vermittelt. Da eine Projektarbeit – schon aus Platzgründen – nicht alles behandeln kann, ist eine Eingrenzung erforderlich. Günstig ist es, bereits in der Einleitung den Schwerpunkt der Arbeit – natürlich auch in Hinblick auf die gewählte Fachrichtung – deutlich zu machen und zu erläutern, warum Anderes nur übersichtsartig behandelt wird. Dies gilt nicht für alle sicherheitsrelevanten Aspekte und bedeutet auch nicht, dass alles andere außer Acht gelassen werden kann!</p> <p>In der Einleitung sollten nachfolgende Punkte unbedingt behandelt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung der Aufgabenstellung, z. B. der Auftrag des Kunden, die künstlerische Absicht des Regisseurs, die Konzeption der Veranstaltung usw. • Beschreibung der Projektbedingungen incl. der projektrelevanten baulichen und technischen Anlagen • Vorbereitende Maßnahmen, besondere Herausforderungen bei der Umsetzung, Budget etc.
Hauptteil	<p>Er bildet mit einem Anteil von ca. 80 % den Schwerpunkt des Textteiles. Hier sollen die Planung und der Ablauf der Veranstaltung nachvollziehbar und fachlich fundiert – also auf „meisterlichen“ Niveau – dargestellt werden. Besondere technische und sicherheitsrelevante Themenstellungen sollen herausgearbeitet und eigene fachliche Überlegungen eingearbeitet werden. U. a. muss hier auch aufgezeigt werden, welche Gesetze, Verordnungen etc. zu beachten waren und wie dies konkret umgesetzt wurde.</p> <p>Auch sollte sich hier eine projektbezogene Kostenbetrachtung wiederfinden.</p>
Schluss	In der Schlussbetrachtung werden noch einmal auf die veranstaltungstechnische Problemstellung Bezug genommen und die ausgeführten Sachverhalte resümiert und ein Fazit gezogen . Die Kunst besteht darin, das zuvor Geschriebene nicht einfach nur zusammenzufassen, sondern die Projektarbeit „abzurunden“. Das Resümee sollte ca. 10 % des Textteiles ausfüllen.

Kosten

Meister haben immer mehr mit einem steigenden Kostendruck zu leben und müssen dementsprechend auch ihr betriebswirtschaftliches Können unter Beweis stellen. Für die Betrachtung der Kosten gibt es keine allgemeinverbindlichen Regeln oder Vorgaben, außer der PA fordert/konkretisiert dies explizit mit der Themenstellung. **Eine Aussage zu den Kosten einer Veranstaltung ist aber immer erforderlich.** Dies kann sein, dass Sie die Kosten der Veranstaltungstechnik für die gesamte Veranstaltung/einen Teil der Veranstaltung kalkulieren oder für ein Bühnenbild oder als selbständiger eine Nachkalkulation Ihrer Kosten durchführen etc. Natürlich sollen Sie im Rahmen dieser Prüfungsarbeit betriebliche Daten verwenden. Sollte Ihnen diese aber nicht zugänglich sein oder Bedenken bestehen, **empfehlen wir, sensibles Datenmaterial durch branchenübliche Werte zu ersetzen!** Auch in diesem Fall muss es für den PA natürlich wieder nachvollziehbar sein, wie und warum Sie auf diesen Wert verwenden.

Entscheidend für die PJA ist es, dass Sie mit realistischen Zahlen arbeiten.

Zitate

„Alles wörtlich oder sinngemäß aus fremden Quellen Übernommene muss als solches zu erkennen und prüfbar sein und ist im Text eindeutig zu kennzeichnen.“¹

Beachten Sie dabei nachfolgende Grundregeln:

Das Zitat ist unmittelbar aus der ursprünglichen Quelle zu entnehmen. Die Quellenangabe muss eindeutig sein.

Auch wenn an diese PJA kein wissenschaftlicher Anspruch gestellt wird wie z. B. an eine Diplom- oder Masterarbeit und die Projektarbeit auch nicht veröffentlicht wird, sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass auch für Projektarbeiten das Urheberrechtsgesetz (UrhG) Anwendung findet. U. a. wird im UrhG eine korrekte Angabe der Originalstellen gefordert (siehe §§ 51 und 63 UrhG). Die Quellen sind demzufolge vollzählig und mit allen erforderlichen Informationen im Literaturverzeichnis aufzuführen.

¹ Kornmeier (2016), S. 287

Zitat	Darstellung
Wörtlich	Hierbei ist für völlige Identität mit der Quelle Sorge zu tragen. Die wörtlich übernommenen Ausführungen sind im Text durch Anführungszeichen sowie durch kursive Schreibweise zu kennzeichnen und als Fußnote wie folgt anzugeben: <i>„Bei den meisten Betrachtungen können Hydraulikmedien als inkompressibel angesehen werden, aber manchmal ist die geringfügige Kompressibilität doch zu berücksichtigen.“²</i>
Sinngemäß	Auf die sinngemäße Wiedergabe weist man durch ein vorangestelltes "Vgl." in der Fußnote hin, z. B.: Bei Hydraulikmedien muss auch die Kompressibilität betrachtet werden. ³

Tab. 3: Zitate
(Quelle: eigene Darstellung)

Zitate sind im Text bzw. in der Fußnote mit hochgestellten Ziffern fortlaufend zu nummerieren, entweder pro Seite mit 1 beginnend oder in der ganzen Arbeit fortlaufend.

Die vollständigen Angaben zur Literatur sind im Literaturverzeichnis aufzunehmen.

Plagiat

Bitte beachten Sie, dass das Nichtkenntlichmachen⁴ wiedergegebener Texte, Formeln, Abbildungen etc. von anderen Autoren/Quellen den Tatbestand eines Plagiats erfüllen und somit gemäß FPO eine **Täuschungshandlung** vorliegt. Es ist dabei **unerheblich**, ob dies **„versehentlich“** oder **„wissentlich“** geschehen ist. **Für den Leser muss immer klar erkennbar sein, was Ihre eigene Leistung und was von anderen Autoren/Quellen stammt.**

Die Projektarbeit wird dann mit „ungenügend“ (= 0 Punkte) bewertet.

Bei Vorsatz kann der gesamte fachrichtungsspezifische Prüfungsteil mit „ungenügend“ bewertet werden, vgl. § 20 Abs. 1 FPO!

² Grösel (2002), S. 218

³ Vgl. Grösel (2002), S. 217–220

⁴ Vgl. Niederhauser (2011), S. 20

2.9

Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis ist die vollständige und zusammenfassende Katalogisierung der verwendeten Bücher, Zeitschriften und sonstiger Literatur (insbesondere auch Internetseiten). **Aufzuführen sind dabei alle Quellen, die in der PJA verwendet werden.**

Folgende Informationen sind, je nach Literaturart, zu verwenden:

Literaturart	Angaben im Literaturverzeichnis
Bücher	Autor (Erscheinungsjahr): Titel. Untertitel. Auflage. Ggf. (Bd./Reihe/Serie). Erscheinungsort(e). Verlag. ISBN
Internet	Autor(en) (Erscheinungsjahr, wenn verfügbar): Titel des Beitrages, URL, Seitenangabe (wenn verfügbar), Datum des Informationsabrufes <u>Beispiel:</u> Gieskes, Helmut (1997): Eine völlig neue Telefon-Beziehung zum Kunden, in: Die Welt – Internetarchiv, http://www.welt.de/archiv/1997/02/13/0213wi09.htm , S. 1–2, Abruf am 18.11.2004
Zeitschriften und Zeitungen	Werden wie Bücher behandelt. Zusätzlich sind der Jahrgang und die Ausgabe anzugeben.
Gesetze/Verordnungen	<ul style="list-style-type: none">• DGUV Vorschrift 1• Gericht, Kammer, Band, Seite z. B.: BGHZ 107, 198 f. oder BGHZ 108, 72 ff.

Tab. 4: Hinweise fürs Literaturverzeichnis
(Quelle: eigene Darstellung)

Tipp



Regeln

Bei Verwendung von **Internetseiten** ist es nötig, diese **als Anlage** mit max. 3 Seiten aufzunehmen.

Folgende Regeln sind zu beachten:

1. Die Auflistung der Literatur erfolgt alphabetisch nach Familienname des Autors bzw. Herausgebers (ohne Aufspaltung nach Literaturart; vgl. Muster S. 21).
2. Für fehlende Angaben bei einer Veröffentlichung sind entsprechende Platzhalter zu verwenden [o. V. (ohne Verfasser), o. J. (ohne Jahresangabe), o. O. (ohne Ortsangabe) usw.].

2.10

Anhang

In den Anhang gehört alles, was **für die Nachvollziehbarkeit der PJA unbedingt erforderlich**, für das engere Verständnis des Textes aber nicht unbedingt notwendig bzw. zu umfangreich ist oder die Lesbarkeit beeinträchtigt.

Hier sollten sich u. a. Angebote, Berechnungen, Datenblätter, **technische Pläne und Zeichnungen**, Skizzen, aber auch die Zusammensetzung allgemein gehaltener Positionen wiederfinden.

Tipp



Für den Anhang gilt:

auf das Wichtigste und Erforderliche reduzieren.

Es ist Teil Ihrer Aufgabe, die Pja so zu gestalten, dass u. a. auch ein schneller und eindeutiger Zugriff auf den Anhang möglich ist (z. B. eigenes Register, entsprechende Seitennummerierung etc.). Somit sollte sich nichts im Anhang finden, für das es nicht auch einen Verweis im Textteil gibt und das Sie nicht selbst nachvollziehen oder erklären können!

3

Format, Umfang und Heftung

Nachfolgende Vorgaben sind verbindlich und einzuhalten:

Format	Wert
Form	DIN A4, einseitig beschrieben
Papierstärke	Standard 80 g
Farbe	Weiß
Oberer/unterer Rand	je 2,5 cm
Kopfzeile	1 cm ab Seite 2: Vorname, Name und Fortbildungsprüfung (<i>Schriftgröße 10 Punkt</i>)
Fußzeile	1,2 cm (Seitennummerierung)
Linker Rand	4,0 cm
Rechter Rand	3,0 cm
Zeilenabstand	1½ zeilig
Schriftart/-farbe	Arial/schwarz
Schriftgröße	12 Punkt (<i>Fußnoten 10 Punkt</i>)
Textausrichtung	Blocksatz (<i>große Abstände durch Silbentrennung vermeiden!</i>)
Überschriften	werden durch Fettdruck und Schriftgröße 14 hervorgehoben. Nach der Überschrift folgt eine Leerzeile. Steht eine Überschrift nicht am Anfang der Seite, sind nach dem vorherigen Text/Abschnitt zwei Leerzeilen einzufügen.
Seitennummerierung	Die Pja ist nach dem Deckblatt fortlaufend mit arabischen Ziffern (beginnend mit 2) zu nummerieren. Die Seitennummerierung ist unten, mittig (zentriert) anzubringen.
Nummerierung Anhang	Frei wählbar: Anhang 1 – Anhang 2 ... oder fortlaufend mit der Seitennummerierung der Pja oder beginnen mit A 1 oder ...

Tab. 5: Formatregeln für die Projektarbeit
(Quelle: eigene Darstellung)

Umfang und Hefung

Der **Textteil** der PJA soll **mindestens 20 und darf höchstens 30 Seiten** (netto – also ohne Bilder und Tabellen) umfassen. Deckblatt, Verzeichnisse und Anhang werden **nicht** zum Textteil gezählt.

Das Deckblatt muss dem Muster gemäß Punkt 2.1 entsprechen und lesbar sein, ohne, dass dafür die PJA aufgeschlagen werden muss.

Die PJA ist mit PC zu verfassen. Sie ist fristgerecht in **3-facher** Ausfertigung bei der IHK einzureichen.

Die Hefung erfolgt mittels eines **Schnellhefters⁵ aus Kunststoff** mit Einheftmechanik (Lochung) – keine Klemm- oder Spiralhefter! Der Schnellhefter soll über eine transparente Sichttasche als Vorderdeckel und eine Innentasche im Rückdeckel verfügen.

Ein weiteres Exemplar ist zum Fachgespräch mitzubringen.

Anschrift zur Einreichung der PJA:

IHK für München und Oberbayern
Referat VI-B-4 | Herr Bloch
Orleansstr. 10-12
81669 München

Als Nachweis der fristgerechten Einreichung gilt der **Poststempel**

oder

bei persönlicher Abgabe in der IHK der IHK-Eingangsstempel!

⁵ Z. B.: Hetzel (186562), Durable (2579; 2589), Esselte (28363), Veloflex (4741)

4

Bewertung

Kriterium	Gewichtung
Projektbeschreibung/Aufgabenstellung	10 %
Produktionsplanung/-vorbereitung	20 %
Produktionsumsetzung	40 %
Technische Dokumentation und Gestaltung der Projektarbeit	20 %
Schlussbetrachtung und Bewertung der Veranstaltung aus der Sicht des „Verantwortlichen Meisters“	10 %

Tab. 6: Bewertungskriterien
(Quelle: eigene Darstellung)

Projektbeschreibung/Aufgabenstellung

- Auftrag, Auftragsbeschreibung, Erläuterung der Veranstaltung (Künstlerische Absicht, Wünsche/Vorstellung des Kunden etc.)
- Projektbedingungen örtlich, räumlich, zeitlich – Budget etc.
- Projektrelevante bauliche und technische Anlagen (Beschreibung, Schnittstellen der Technik – Bewertung)
- Besondere Herausforderungen bei der Umsetzung

Produktionsplanung/-vorbereitung

- Sicherheitsbewertung (unter Nennung der gesetzlichen Grundlagen)
- Projektbezogene Kostenbetrachtung
- Arbeits- und Personalplanung
- Logistik
- Veranstaltungsbezogene Technik (Materialauswahl)

Produktionsumsetzung

- Veranstaltungsbezogene Technik (Durchführbarkeit: Sicherheit, gesetzliche Bestimmungen etc.)
- Kommunikation mit Prozessschnittstellen (andere Gewerke, Darsteller, Mitwirkende, Ordnungs-/Sicherheitsdienst etc.)
- Arbeits- und Gesundheitsschutz (Nennung der gesetzlichen Grundlagen und deren Umsetzung)
- Überprüfung und Abnahme (technische und behördliche)
- Durchführung: Planabweichung und Troubleshooting

Technische Dokumentation und Gestaltung der Projektarbeit

- Vollständigkeit
 - Energieanforderungen/-planung/-versorgung
 - Statische Sicherheit (ggf. Züge, Traversen, Standsicherheit, Verkehrslasten, maschinelle Bewegungsabläufe, Sicherungen, ...)
 - ggf. Berechnungen (Strom-, Lastberechnungen etc.)
 - ...
- Qualität und Nachvollziehbarkeit

- Projektrelevante Zusammenstellung
- Formale Kriterien eingehalten (gemäß Leitfaden)
- Klare und sinnvolle Struktur/Gliederung
- Anlagen übersichtlich, zielorientiert und auf das Notwendige reduziert?
- „Benutzerfreundlichkeit“ – Handhabung, Lesbarkeit, Nachvollziehbarkeit (z. B. konkrete Verweise auf Seiten der Anlagen, ...)

Schlussbetrachtung und Bewertung der Veranstaltung aus der Sicht des „Verantwortlichen Meisters“

5

Häufige Fehler

Berechnungen und Kalkulationen fehlen

Berechnungen und Kalkulationen bilden die Grundlage für technische Lösungen. Wenn also zwischen mehreren Möglichkeiten entschieden werden soll, muss das Zahlenmaterial nachvollziehbar sein.

Es werden keine eigenen statischen Berechnungen angestellt, sondern nur Kopien von beauftragten Firmen eingereicht und diese sind meist nicht nachvollziehbar.

Pläne und Zeichnungen fehlen

Ohne diese Unterlagen ist eine Beurteilung der PJA meist unmöglich. Fehlen sie, können weder räumliche, zeitliche, materielle noch organisatorische Rahmenbedingen ersehen werden. Somit ist es nahezu unmöglich, alle darauf beruhenden Pläne, Gefährdungsanalysen, Personalplanungen etc. nachzuvollziehen, geschweige denn zu beurteilen.

Vorschriften, Auflagen und Verordnungen werden nur pauschal genannt

Sicherheitsvorschriften usw. und ihre Anwendung gehören an die Stelle, an der das dazugehörige technische Problem beschrieben wird (Fußnote). Pauschale Nennungen und das Zitieren ganzer Vorschriftenteile ohne einen Bezug zur Projektarbeit führen zur Abwertung der Arbeit.

Es wird nur ein Gewerk dargestellt

Veranstaltungen bilden einen Gesamtzusammenhang von Licht, Ton, Bühne, Energieversorgung usw. Eine isolierte Betrachtungsweise ist für einen Verantwortlichen für Veranstaltungstechnik deshalb nicht möglich. Zusammenhänge bzw. Schnittstellen dürfen nicht vernachlässigt bzw. vergessen werden. Mit der Pja, der Präsentation und dem Fachgespräch sollen Sie unter Beweis stellen, dass Sie die Verantwortung für eine „gesamte“ Veranstaltung übernehmen können und nicht nur für Teilbereiche bzw. einzelne Gewerke.

Inhalte werden nur angerissen,

aber nicht bis zum Ende ausgearbeitet. Die Arbeit ist eine Aneinanderreihung von Stichworten, deren Zusammenhang mit der beschriebenen Veranstaltung nicht deutlich wird.

Nacherzählung statt Bericht

Die PJA ist ein **Bericht** einer Verantwortlichen Fachkraft für Veranstaltungstechnik über die Planung und Durchführung einer Veranstaltung und **kein Aufsatz**. **Es ist nicht entscheidend, wer was getan hat, sondern wie und warum es so und nicht anders durchgeführt wurde.**

Weitere Fehlerquellen:

- Keine oder zu wenige Quellen.
- Unzulässige Zitierweise.
- Zu wenige technische Angaben, Berechnungen, Pläne.
- Nicht nachvollziehbare statische Berechnungen von Dritten.
- Pläne sind größer als A 3, nicht maßstabsgerecht, falsch oder nicht bemaßt.
- Abbildungen/Tabellen sind im Text nicht beschrieben.
- Kein Zusammenhang zwischen Anhang und Text (Alles, was sich im Anhang befindet, muss auch im Textteil behandelt werden.).
- Zu komplizierte und zu lange Sätze.
- Der Text ist in „Slang/Baustellensprache“ abgefasst.
- Inhalte werden aus dem Internet übernommen und dabei wird häufig „vergessen“, diese Gedanken Anderer entsprechend kenntlich zu machen.
- Schreibstil ändert sich unvermittelt – Wieso???
- Umgangssprachliche und poetische Redewendungen.
- Wiederholungen und substanzlose Sätze.
- Trivialitäten werden in Fremdwörter verpackt.
- „Motivationsbilder“ ohne Bezug zur PJA.
- Blocksatz ohne Silbentrennung.

6

Tipps

- **Planen Sie genügend freie Zeit für die Ausarbeitung Ihrer Projektarbeit ein** – es soll Ihr „Meisterstück“ sein, und das schreibt sich nicht so nebenbei.
Sie sollten sofort nach Aushändigung des Themas mit der Ausarbeitung beginnen, so dass Sie noch einen Zeitpuffer für „unvorhersehbare Ereignisse“ haben! **Unterschätzen Sie auch nicht die Zeit für die Zusammenstellung und Aufbereitung des Anhangs!**
- **Sicherungskopie!!!**
Drucken Sie während der Erstellung der Arbeit immer wieder Ihre Ergebnisse aus und sichern Sie immer wieder Ihre Daten auf externe Datenträger (z. B. USB-Stick).
- Benutzen Sie die Rechtschreibprüfung und Silbentrennung Ihrer Textverarbeitung.
- Lassen Sie Ihre Arbeit von Unbeteiligten (Eltern, Geschwister, Bekannte etc.) lesen. Er/sie wird die richtigen Fragen stellen und Sie auf Ungereimtheiten etc. aufmerksam machen.
- Verlassen Sie sich nicht auf Angaben Dritter; hinterfragen und vollziehen Sie alles selbst nach. Es sollte sich nichts in der Projektarbeit finden, das Sie nicht auch erklären können (z. B. statischen Berechnungen!).

7 Präsentation

Bei dieser Präsentation haben Sie die Aufgabe, dem PA Ihre Veranstaltung/Inszenierung/Produktion nochmals kurz vorzustellen. Es wird dabei erwartet, dass Sie Ihre Vorgehensweise von der Planung bis zum Abschluss der Veranstaltung schildern, Entscheidungen begründen, sicherheitsrelevante Belange ansprechen, Besonderheiten aufzeigen und abschließend ein Resümee ziehen.

- Dauer** Für die Durchführung der **Präsentation** stehen Ihnen 15 bis **max. 20 Minuten** zur Verfügung. Zusätzlich haben Sie max. **5 Minuten** Zeit, um Ihren Medieneinsatz im Prüfungsraum vorzubereiten. Zeitüberschreitungen aufgrund technischer Probleme mit Beamer, Laptop etc. gehen dabei zu Ihren Lasten. **Bitte bereiten Sie bei der Verwendung von PC/Beamer eine Alternative (z. B. OHP-Folien) vor, die Sie bei technischen Problemen einsetzen können!**
- Rüstzeit**
- Hilfsmittel** Im Prüfungsraum stehen Ihnen als Hilfsmittel ein Tageslichtprojektor oder Visualizer, ein Beamer (max. 1024 x 768 Pixel) mit VGA-Kabel und HDMI-Anschlusskabel, ein Flipchart sowie eine Pinnwand einschließlich Zubehör sowie zur Verfügung. Ein Laptop etc. kann nicht gestellt werden; Internetzugang ist nicht möglich bzw. erlaubt.
- Hand-out** Zusätzlich ist bei einer PowerPoint-Präsentation diese auch als Hand-out (1-fach als Handzettel Ausdruck/zwei Folien pro Seite) dem Prüfungsausschuss zu übergeben. Ebenso sind alle eingesetzten Overhead-Folien in Papierform dem Prüfungsausschuss (1-fache Ausfertigung) für die Dokumentation der Prüfung auszuhändigen.
- Bewertung** Nachfolgende Themenbereich werden für die Bewertung der Präsentation herangezogen:
- Aufbau/Struktur der Präsentation und Präsentationstechnik
 - Vermittlung „Gesamtbild der Veranstaltung“
 - Spezifische sicherheitsrelevante Belange
 - Fazit zur und für folgende Veranstaltungen

Die Endbewertung der Präsentation ergibt sich in der Regel aus dem Mittelwert dieser vier Kriterien.

Tipp



Bedenken Sie bitte, sollten Sie sich für eine PowerPoint-Präsentation entscheiden, dass dies nicht als ein Nachweis technischer Kompetenz angesehen und deshalb automatisch besser bewertet wird. Analysen, Schlussfolgerungen oder interessante Problemlösungen können beeindrucken, Menschen können überzeugen – technische Hilfsmittel nicht.

Sie sollten deshalb unbedingt erst klären:

- Was ist das Ziel der Präsentation bzw. was erwartet der Prüfungsausschuss (siehe Bewertung Präsentation !)?
- Wie kann ich einen guten Gesamteindruck der Veranstaltung vermitteln? Was will ich und was muss ich dabei unbedingt ansprechen? Auf welche Elemente der Veranstaltung möchte/muss ich besonders eingehen?
- Welche gesetzlichen Rahmenbedingungen waren zu beachten?
- Welche technische- und sicherheitsrelevante Belange waren aufgrund der vorgegebenen Rahmenbedingungen für die Veranstaltung bei der Umsetzung problematisch/schwierig bzw. von besonderer Bedeutung? Wie wurden sie umgesetzt?
- Wie strukturiere ich das, was ich sagen will?

Und, bei all dem nie vergessen: **das Thema „Sicherheit“ sollte immer im Fokus Ihrer Ausführungen und Betrachtungen stehen !**

Erst wenn Sie diese Fragen für sich geklärt haben, sollten Sie sich Gedanken darüber machen, welche Medien Sie sinnvoll einsetzen können und überlegen, wie man visualisiert. Nicht vorher! Wer den zweiten Schritt vor dem ersten macht, kommt ins Stolpern.

Achten Sie bei der Präsentation darauf, dass die Grundsätze der Foliengestaltung eingehalten werden.

8 Fachgespräch

Dauer

Das Fachgespräch ist mit ca. **30 Minuten** angesetzt. Ausgangspunkt hierfür sind die PJA und Ihre Präsentation. Im Fachgespräch hinterfragt der Prüfungsausschuss Ihre Ausführungen kritisch. Es wird dabei auf einzelne Punkte Ihrer PJA/Präsentation eingegangen, um Sachverhalte und/oder offen gebliebene Fragen zu erörtern und zu klären. Sie müssen sich aber auch darauf einstellen, dass sich der Prüfungsausschuss von Ihrer PJA mehr oder weniger weit entfernt und zusätzliche Aspekte einbringt (Was wäre, wenn ...?). Im Mittelpunkt des Fachgespräches stehen aber immer sicherheitsrelevante Fragestellungen, die sich aus der Umsetzung dieser oder einer ähnlichen Veranstaltung/Inszenierung/Produktion ergeben.

Literaturverzeichnis

Bruno, Grösel (2002):
Bühnentechnik.
3. überarbeitete Auflage. München. R. Oldenburgverlag Wien.
ISBN 3-7029-0455-7

Kornmeier, Martin (2016):
Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht.
7. Auflage. Bern. Haupt Verlag.
ISBN 3-7910-1877-9

Niederhauser, Jörg (2011)
Die schriftliche Arbeit.
1. Auflage. Mannheim; Wien; Zürich: Dudenverlag.
ISBN 978-3-411-90280-4

Poenicke, Klaus (1988):
Wie verfasst man wissenschaftliche Arbeiten?
2. Auflage. Mannheim; Wien; Zürich: Dudenverlag.
Die Duden-Taschenbücher: Bd. 21.
ISBN 3-411-02751-7

Stichwortverzeichnis

	Seite		Seite
A		K	
Abkürzungsverzeichnis	6	Kosten	9
Anschrift Einreichung	14	M	
B		Maßstab	6
Beamer	19	P	
Bearbeitungszeit	1	Plagiat	10
Bewertung Projektarbeit	1, 15	PowerPoint	19
Bewertung Präsentation	19	Q	
E		Quellenangabe	11
Eingangsbestätigung	1	R	
Erkrankung	1	Rechtschreibung	8
D		S	
Datensicherung	18	Selbstständigkeitserklärung	4
F		Sprache	7
Fachbegriffe	8	T	
Formatregeln	13	Termin Fachgespräch	1
Fußnote	10	U	
G		Umfang	14
Gliederungsregeln	5	Z	
Grammatik	8	Zahlenmaterial	7
H		Zitate	9
Hand-out	19		
Heftung	14		