

# bühnenwerk

Jenfelder Allee 80 – 22045 Hamburg

## Technische Leitung und Umsetzung veranstaltungstechnischer Projekte 2.8

Datum	Dozent	Revision
05.05.2025	Stephan Hasdorf	1.4

## Technische Leitung und Umsetzung veranstaltungstechnischer Projekte 2.8

2.8 Steuern der Abläufe, insbesondere Beauftragen, Verfolgen und Abnehmen von Arbeitspaketen, Berücksichtigen von Prioritäten, Budgets, Terminen und Qualitätszielen

2.8.1	Ablaufsteuerung	Seite 3
2.8.2	Arbeitspakete einschließlich Zwischenziele	Seite 11
2.8.3	Interne Arbeitspakete / Externe Dienstleistungen	Seite 12
2.8.4	Zielerreichung	Seite 15
2.8.5	Abweichung von Zielen	Seite 22
2.8.6	Abläufe	Seite 24
2.8.7	Übergabe und Abnahmeprotokolle	Seite 28

## 2.8.1 Ablaufsteuerung

- Analyse des Projektes

Projekte sind per Definition „zeitlich begrenzte Anstrengungen zur Erreichung bestimmter Ziele“. Meister\*in haben die Aufgabe, das Projekt pünktlich, budgetgerecht und mit der erforderlichen Funktionalität abzuschließen.

Die in der Ist-Erhebung ermittelten Daten werden einer detaillierten Analyse unterzogen. Sie dient der Ermittlung von Soll-/Ist-Abweichungen und dem Erkennen von Mängeln und Schwachstellen in der Organisation und sucht nach deren Ursachen.

Je nach Untersuchungsschwerpunkt werden während der Ist-Analyse:

- die Aufgaben (Arbeitspakete) des Projektes hinterfragt und bewertet,
- die bestehenden Prozesse analysiert,
- die Bearbeitungszeiten und Mengen aufbereitet,
- die organisatorischen Strukturen hinterfragt.

Ziel der Analyse ist das Aufdecken von Optimierungspotentialen. Die Hinweise und Anregungen der Beschäftigten werden als zusätzliche Quelle für mögliche Schwachstellen oder Verbesserungsmöglichkeiten ausgewertet.

### **Organisationsstrukturen und Verantwortungsbereiche bei Projekten:**

**Organisationsverantwortung** (z. B. disponieren, koordinieren, delegieren, Betrieb regeln, Dienst- und Betriebsanweisungen umsetzen, Beschäftigte unterweisen)?

**Auswahlverantwortung** (z. B. Personal auswählen, testen, qualifizierte Auftragnehmer auswählen, Teams zusammenstellen).

**Aufsichtsverantwortung** (z. B. Aufsicht führen, Arbeitsabläufe kontrollieren).

**Fachverantwortung** (eigenverantwortlich sicher arbeiten, mögliche Gefahren erkennen)?

### **Ablaufsteuerung:**

Ablaufsteuerungen ermöglichen eine zeit- oder ereignisdiskrete Abarbeitung sequenzieller und paralleler Abläufe. Sie dienen der Koordination von verschiedenen kontinuierlichen Funktionen sowie zur Steuerung von komplexen Prozessabläufen. Prozessabläufe können zeitlich oder prozessgeführt ablaufen.

## Checkliste für mögliche Schwachstellen eines Projektes:

- **Aufgaben:**
  - überflüssige Aufgaben
  - zu einfache/komplexe Aufgaben
  - unvollständig oder schlecht dokumentierte Aufgaben
  - ungenau abgegrenzte Aufgabenbereiche
  - unklare Aufgabenstellungen
  - mangelnde Aufgabenkompetenz
  - Ort und Zeit der Aufgabenerfüllung ungeeignet
  - fehlende Aufgabenpriorisierung
  - monotone Aufgaben
  - Doppelarbeit
  - große Schwankungen im Arbeitsaufkommen
  
- **Beschäftigte:**
  - unzureichend qualifizierte oder überqualifizierte Beschäftigte
  - einseitige Abhängigkeiten
  - nicht motivierte Aufgabenträger
  - zu wenig/viel Personal
  - falsch platzierte Beschäftigte
  - zu hohe Personalkosten
  - mangelnde Führungskompetenzen
  
- **Sachmittel:**
  - unzweckmäßige und unzureichende Sachmittel
  - unzweckmäßiges Arbeitsumfeld
  - ungeeigneter Standort/lange Wege
  - hohe Entwicklungs- und Wartungskosten
  - nicht ausreichende oder falsch terminierte Verfügbarkeit
  - nicht kompatibel/normengerecht
  - hohe Störanfälligkeit
  
- **Informationen:**
  - fehlende Informationen
  - Informationsüberflutung
  - schlecht oder uneinheitlich aufbereitete Informationen
  - falscher Informationszeitpunkt
  - zu viele Informationen
  - aufwändig Informationen zu findenden
  - unvollständige Informationen
  - Informationsbereitstellung am falschen Ort

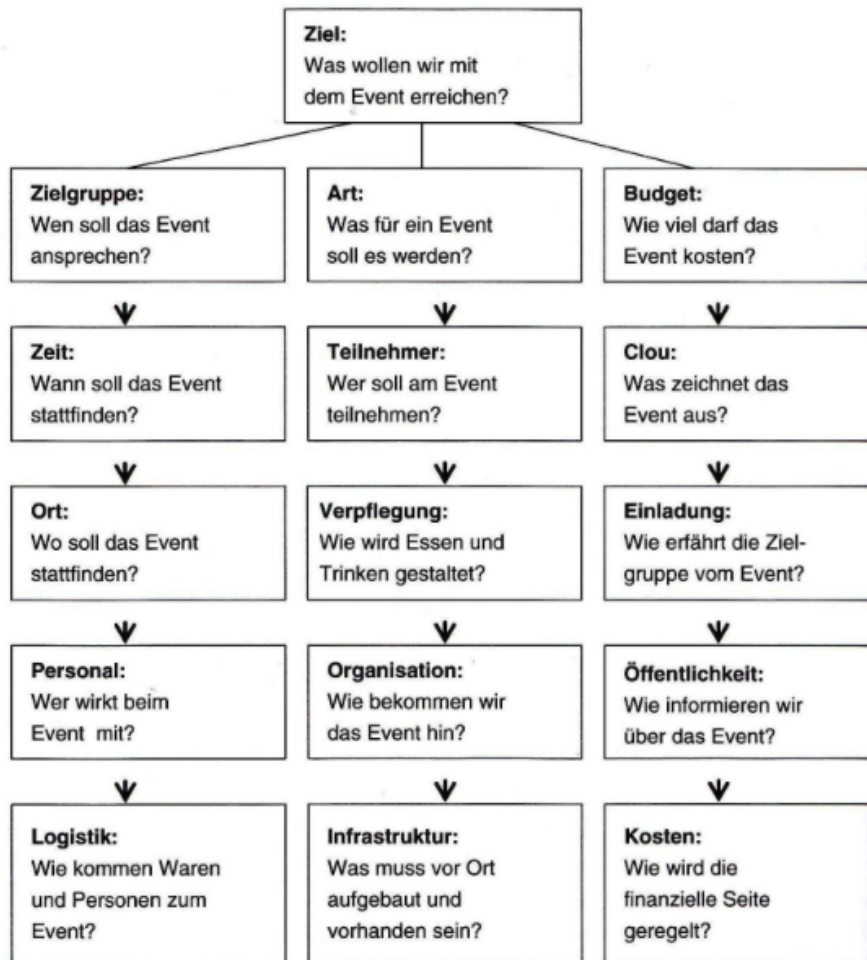
- **Prozesse:**

- zu viele Aufgabenträgerwechsel
- zu viele Schnittstellen
- zu viele Rückkopplungen
- zu viele/wenige Verzweigungen
- logisch ungeeignete Reihenfolge der Aufgaben, Aufgabenträger, Sachmittel oder Informationen
- Mehrfachdurchläufe (Kreisen des Prozesses)
- Doppelarbeit (gleicher Prozess läuft parallel ab oder innerhalb eines Prozesses werden identische Arbeitsschritte an verschiedenen Stellen wahrgenommen)
- unklare Prozessauslösung und undefiniertes Prozessende
- unzweckmäßige Gruppierung von Arbeitspaketen
- ungeeignete räumliche Folgebeziehungen
- fehlende Berücksichtigung der Kundeninteressen
- fehlender kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)
- fehlende/unzureichende Prozessdokumentation
- fehlende Qualitätssicherung

- **Funktionen**

- überflüssige Stabsstellen
- zu starke Spezialisierung
- mangelnde Zusammenführung von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung
- umständliche Kommunikationswege
- ungleichmäßige Kapazitätsauslastung
- fehlende Aufstiegsmöglichkeiten/Anreize
- zu zentrale/dezentrale Strukturen

## 2.8.1.1 Gliederung nach inhaltlichen Gesichtspunkten



## Beispiel Checkliste für Aufbau und Abbau

---

- **1. Ist geklärt: Wer ist für was verantwortlich?**

---

z.B.

- für den Arbeitsschutz (insb. Arbeitszeiten)
- Catering, Übernachtung, Anreise
- Logistik
- Beschaffung und Transport Material
- Beschaffung Werkzeug
- Rechtliche Aspekte

- **2. Sind Aufbau- und Abbaupläne schriftlich dokumentiert?**

---

Achtung: Das kann auch mal relevant für das Thema Arbeitszeit werden. Wenn bei der Erstellung der Pläne nämlich klar wird, dass Arbeitszeiten, Pausenzeiten oder Ruhezeiten u.a. nicht eingehalten werden können, kann das sogar strafrechtlich relevant werden.

---

- Rangfolge
- Anlieferung
- Grundrisse
- Zugangsberechtigung

- **3. Gibt es im Mietvertrag Beschränkungen für den Aufbau oder Abbau?**

---

z.B.

- Öffnungszeiten
- Durchfahrtszeiten
- Bestuhlungspläne
- Chronologie im Ablauf

- **4. Gibt es andere Beschränkungen?**

---

- Lärmschutz
- Nachtzeiten
- Durchfahrtshöhen und -breiten
- Wendemöglichkeiten
- Gewicht (Tiefgarage?)
- unebener Boden, weicher Boden (auch durch Regen aufgeweicht)
- Entfernung zum Veranstaltungsort
- Treppen
- Rampen
- Parkplätze

- **5. Erstreckt sich der Versicherungsschutz auch auf Aufbau und Abbau?**

---

- Haftpflicht
- Personen
- Sachversicherungen

• **6. Ist geprüft, welches Personal anwesend sein wird?**

---

- Eigene Beschäftigte
- Leiharbeitnehmer
- fremdes Personal
- Freelancer

Daran richten sich ggf. notwendige Maßnahmen aus.

- Sicherheitsunterweisung
- Einarbeitung
- Verträge

• **7. Ist geprüft, ob bestimmtes Personal anwesend sein MUSS?**

---

- Ersthelfer
- Aufsichtsführende Person
- Veranstaltungsleiter
- Technischer Leiter o.ä.
- Usw.

• **8. Ist eine Gefährdungsanalyse (GBU) auch für den Aufbau und Abbau durchgeführt?**

---

Der Arbeitgeber muss für jeden Arbeitsplatz, also auch beim Aufbau einer Veranstaltung eine Analyse der möglichen Risiken für seine Arbeitnehmer durchführen.

Hygienemaßnahmen auch für den Aufbau und den Abbau nicht vergessen!

• **9. Sind Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten getroffen?**

---

- Sicherheitsschuhe
- Helm
- Sonnenschutz / Hitzeschutz
- Kälteschutz
- Gehörschutz
- Getränke
- Pausenmöglichkeiten
- Toiletten
- Handwaschmöglichkeiten...

• **10. Sind die Arbeitszeiten der Beschäftigten eingehalten?**

---

- Fahrtzeiten = Arbeitszeiten aktiv/passiv?
- Arbeitszeitunterbrechungen
- Aufbauzeiten und Abbauzeiten
- Pausen
- Ruhezeiten zwischen den Arbeitstagen
- Wenn Arbeit am Sonntag: Ist sie gesetzlich erlaubt?

• **11. Ist eine arbeitsschutzrechtliche Koordinierung mit anderen Arbeitgebern notwendig?**

---

- Intern
- Extern
- Gesamtaufsicht

• **12. Ist die Anwesenheit bestimmter verantwortlicher Personen erforderlich?**

---

z.B.

- Hygienebeauftragter
- Ersthelfer
- Brandschutzhelfer
- Einsatzleiter
- Verantwortlicher für Veranstaltungstechnik
- Technischer Leiter
- Aufsichtführende Person usw.

• **13. Können verantwortliche Personen jederzeit erreicht werden?**

---

Hanynummern bekannt? Funk? Festnetz? Runner?

---

- Kommunikation
- Gewerkeleiter
- Ansprechpartner vor Ort

• **14. Mietsache vor der Nutzung auf bereits vorhandene Mängel prüfen!**

---

Übergabeprotokoll erstellen und aufbewahren, Mängel unverzüglich schriftlich anzeigen...

---

- Stückzahl
- Prüfsiegel
- Beschädigung

• **15. Ist sichergestellt, dass Rettungswege ständig in voller Breite freigehalten werden?**

---

- Grundrisse
- Wege
- Lagerflächen

• **16. Ist für Bewachung bzw. Diebstahlschutz gesorgt?**

---

Insbesondere in der Nacht bzw. insbesondere dann, wenn niemand mehr vor Ort ist.

---

- Nachtwache
- Kameras
- Räumlichkeiten
- 

• **17. Dürfen Verpackungen im Veranstaltungsort aufbewahrt werden?**

---

Das wird oftmals in Mietverträgen geregelt (wg. Brandschutz).

---

- Was?
- Wo?
- Orte?

• **18. Wird Abfall ordnungsgemäß entsorgt oder gelagert?**

---

(Brandschutz | Sondermüll)

---

## **2.8.1.2 Budgetierung**

### **Phasen der Kalkulation**

#### **Kostenschätzung**

- Umsetzbarkeit
- Vorgaben
- Erfahrungswerte

#### **Vorkalkulation**

- Angebotskalkulation
- Einzelkosten: realistische Bewertung der Verbrauchsmengen
- Gemeinkosten als Erfahrungswerte, Durchschnittswerte der Vergangenheit
- Praxiserfahrung
- Interne Kosten
- Externe Kosten

#### **Zwischenkalkulation / Mittlaufende Kalkulation**

- Überwachung der Kostenentwicklung (ggf. Gegenmaßnahmen)
- Steuerungselemente einsetzen
- Messung des Projektfortschritts
- Wert- und Mengenmäßige Angaben zum Verbrauch
- Restkostenschätzung
- Vergleich der Soll-Kosten und Ist-Kosten
- Änderungen im aktuellen Projekt
- Cash Flow Plan In und Out

#### **Nachkalkulation**

- Ungeschminkter Vergleich zwischen geplanten und tatsächlich angefallenen Kosten  
→ Abweichungsanalyse
- Kontrolle der Sollkosten aus Vorkalkulation
- Erstellung der Istkosten aus Nachkalkulation
- Abweichungen wichtig für zukünftige Projekte, führt zum Aufbau von Erfahrungsschatz  
→ Erfahrungssicherung
- War das Projekt erfolgreich? → Erfolgskontrolle

### 2.8.1.3 Gliederung nach zeitlichen Gesichtspunkten

## 2.8.2 Arbeitspakete einschließlich Zwischenziele

Wie formuliere ich Arbeitspakete?

Folgende Punkte sollten in einer Arbeitspaketbeschreibung enthalten sein:

1. Name und Nummer des Arbeitspaketes.
2. Zugehörigkeit zu Teilprojekt xy.
3. Aufgabenbeschreibung.
4. Abzuliefernde Ergebnisse/Ziele.
5. Notwendige Tätigkeiten.
6. Notwendige Qualifikationen
7. Notwendige Arbeitsmittel
8. Notwendiges Material / Rohstoffe
9. Voraussetzungen und Abhängigkeiten zu anderen Arbeitspaketen.
10. Geschätzter Zeitaufwand (Dauer)
11. Zwischenziele

Die Beschreibung muss in einer Form erfolgen, die der ausführende Mitarbeiter problemlos verstehen kann, um Missverständnisse und falsche Ergebnisse zu vermeiden. Daher ist es sinnvoll zusammen mit der auszuführenden Aufgabe auch konkrete abzuliefernde Ergebnisse festzulegen.

Neben der Beschreibung der Aufgabenstellung und Ergebnisse, ist es wichtig die voraussichtliche Dauer eines Arbeitspaketes festzulegen. Die Dauer eines Arbeitspaketes ist immer nur ein Schätzwert für die unter normalen Umständen anzusetzende Bearbeitungsdauer. Sie wird, je nach gewünschter Genauigkeit der Planung, zum Beispiel in halben oder in ganzen Stunden, Tagen oder Wochen angegeben.

Zwischenziele stellen vorläufige Ziele dar, oder auch Etappenziele. Sie stehen in engem Bezug zum eigentlichen Ziel, sind aber mit den vorhandenen Mitteln kurzfristiger erreichbar und einfacher messbar. Somit lassen sich Zwischenziele als Teilschritte auf dem Weg zum Endziel definieren.

### 2.8.3 Interne Arbeitspakete / Externe Dienstleistungen

- Dienstanweisungen
- Arbeitsaufträge
- Aufträge abschließen
- Aufträge kontrollieren
- Zwischenziele
- Zielvereinbarungen
- Messen
- Wiegen
- Bewerten
- Abteilungen
- Gewerke
- Zielvereinbarungen
- Übergaben
- Schichtdienst
- Schwierigkeitsgrade
- Abhängigkeit
- Abnahmetermine
- Abnahmestadien

### 2.8.4 Zielerreichung

Man kann sich viele Ziele setzen – und doch nicht erreichen. Oft scheitert die Zielerreichung an mangelnder Umsetzung oder falschen Zielen. Das führt zu Frustration und enttäuschten Erwartungen. Noch schlimmer, wenn es sich um Projektziele, Unternehmensziele, oder finanzielle Ziele handelt. Bleibt die Zielerreichung hinter den Ansprüchen von Kunden zurück, drohen Reputations- und Umsatzverluste.

Zielerreichung ist der Maßstab für die tatsächliche Umsetzung eines oder mehrerer vorgegebener Ziele. Sie zeigt, in welchem Ausmaß Vorgaben erfüllt und ob diese innerhalb des geplanten Zeitrahmens erfolgreich erreicht wurden. Ein einfaches Beispiel: Sie sollen den Umsatz innerhalb der nächsten zwei Monate um 2000 Euro steigern. Nach Ablauf der Frist wird ein Umsatzplus von 1000 Euro festgestellt. Die Zielerreichung liegt damit bei 50 Prozent.

**Zielerreichung ist das Ziel aller Ziele.** Sie bestimmt, wie effektiv die gewählten Maßnahmen waren und wie erfolgreich ein Vorhaben realisiert wurde. Häufig wird die Zielerreichung im Projektmanagement eingesetzt. Mittels Kennzahlen wird dort überprüft, ob und wie weit bestimmte Vorgaben schon Form angenommen haben. Die Zielerreichung spielt aber grundsätzlich bei jedem Ziel eine wichtige Rolle. Sie ist der Gradmesser für den Erfolg. Der ist ja nichts anderes, als das Erreichen eigener, persönlicher Ziele.

## Der Prozess erfolgreicher Zielerreichung

1. **Standortbestimmung:** Wo stehe ich?
2. **Zieldefinition:** Wo will ich hin?
3. **Maßnahmenkatalog:** Wie komme ich dorthin?
4. **Erfolgsmessung:** Habe ich mein Ziel erreicht? Wie geht es besser?

Alternativ gibt es noch dieses 5-stufige Modell, dass die Maßnahmen zur Zielerreichung in Strategie, Planung und Ausführung unterteilt:



**Laut Wissenschaft sind es immer wieder dieselben Fehler**, die uns an der Zielerreichung hindern:

- ***Es fehlt der Fokus***

Zielerreichung braucht Aufmerksamkeit. Wer sich nicht auf ein Ziel konzentriert, verliert es aus den Augen. Ablenkungen, Zweifel und Widerstände lauern überall. Damit aus einem Vorhaben Realität wird, müssen wir Zeit und Energie fokussieren.

- ***Es fehlt die Motivation***

Je schwieriger ein Ziel zu erreichen ist, desto wichtiger ist, dass wir wirklich dahinter stehen. Das Ziel braucht eine Bedeutung, einen Grund oder tieferen Sinn, der uns selbst wichtig ist. Ansonsten sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass wir das Ziel jemals erreichen, gegen Null. Halbherzigkeit führt nie ans Ziel.

- ***Es fehlt der Realismus***

Sie kennen das aus der SMART-Methode: Es heißt zwar gerne „Think big!“ – Sind Ziele aber völlig unrealistisch oder utopisch, killt das jeglichen Ansporn. Übertriebener Ehrgeiz führt zu Frust; Luftschlösser zu Enttäuschungen. Im besten Fall wird die Zielsetzung so gewählt, dass sie zwar herausfordert, das Ergebnis aber machbar bleibt.

- ***Es fehlt die Strategie***

Der Weg ist vielleicht nicht immer das Ziel – aber entscheidend, um es überhaupt erreichen zu können. Ohne eine durchdachte Strategie bleibt das Vorhaben purer Aktionismus. Fragen Sie sich nicht nur wie Sie Ihr Ziel erreichen WOLLEN, sondern auch wie Sie es erreichen KÖNNEN.

- ***Ist-Zustand analysieren***

Der erste Schritt zur Zielerreichung ist die Analyse des Status Quo. Wo stehen Sie gerade? Welche Voraussetzungen bringen Sie mit? Was beeinflusst die Zielerreichung? Welchen Einfluss können Sie darauf nehmen? Je genauer Sie den Ist-Zustand betrachten, desto besser können Sie an der Umsetzung der Ziele arbeiten.

- ***Ziele aufschreiben***

Wer seine Ziele aufschreibt, steigert die Erfolgchance auf 76 Prozent. Das ist das Ergebnis einer Studie der Psychologin Gail Matthews an der Dominican Universität in San Rafael, Kalifornien. Das Aufschreiben erzeugt ein inneres Commitment und sendet unablässig Signale an unser Unterbewusstsein, an dem Ziel zu arbeiten. Erst recht, wenn wir den Zettel mit unseren Zielen oder ein Erfolgstagebuch lesen, schreiben und davon erinnert werden.

- ***Maßnahmen festlegen***

Mit Ihrem Ziel vor Augen sollten Sie sich überlegen, welche Möglichkeiten zur Zielerreichung bleiben. Normalerweise stehen Ihnen dazu viele verschiedene Maßnahmen zur Verfügung. Ihre Aufgabe besteht darin, diese gegeneinander abzuwägen und die für Ihre Situation beste Option zu wählen. Nehmen Sie sich dafür unbedingt Zeit. Es ist nicht immer die erste oder offensichtliche Maßnahme die beste.

- **Perspektive wechseln**

Profis unterscheiden zwischen „Weg-von“ und „Hin-zu“-Zielen. Letztere motivieren uns wesentlich mehr und langfristiger. Auch, weil sie positiv formuliert sind. Wer beispielsweise „weg von“ seinem vielen Kilos will, scheitert leichter, als jemand, der „hin zu“ einer gesunden Ernährung und einem besseren Body-Mass-Index steuert.

- **Flexibilität behalten**

Für die optimale Zielerreichung reicht es nicht aus, sich auf die anfängliche Strategie zu verlassen und davon keinen Zentimeter mehr abzuweichen. Mit der Zeit können sich Faktoren ändern, vielleicht verschiebt sich sogar Ihre Ziel. Oder die Umstände machen eine Anpassung erforderlich. So oder so: Versteifen Sie sich nicht auf einen Weg, sondern bewahren Sie sich die nötige Flexibilität, um auf Veränderungen reagieren zu können.

- **Erfolge belohnen**

Bis zur Zielerreichung kann es ein langer, anstrengender Weg sein. Um durchzuhalten und wirklich umzusetzen, was Sie sich vorgenommen haben, sollten Sie sich hin und wieder belohnen und Teilerfolge feiern. Gönnen Sie sich eine Pause oder tun Sie sich etwas Gutes und machen Sie sich eine Freude für Ihre Mühen. Das hält die Motivation hoch und hilft dabei, auch schwierige Ziele über Durststrecken hinweg umzusetzen.

### 2.8.4.1 Zeitpläne und Arbeitsziele

#### Was ist ein Zeitplan im Projektmanagement?

Im Projektmanagement ist ein Zeitplan die Auflistung der Aktivitäten, Liefergegenstände und Meilensteine eines Projekts, meistens mit dem zugehörigen Anfangs- und Enddatum, der Dauer und den zugewiesenen Ressourcen. Ein effektiver Projektzeitplan ist entscheidend für ein erfolgreiches Zeitmanagement.

Der Aufbau eines Zeitplans entspricht gewöhnlich den ersten sechs Prozessen des Zeitmanagements:

1. Zeitplanmanagement planen.
2. Projektaktivitäten festlegen.
3. Abfolge der Aktivitäten bestimmen.
4. Ressourcen abschätzen.
5. Dauer abschätzen.
6. Projektzeitplan erstellen.

## **So läuft die Zeitplanung im Projektmanagement ab**

Es gibt drei wichtige Arten von Zeitplänen:

1. Master-Projektzeitplan. Ein Master-Zeitplan ist normalerweise eine vereinfachte Auflistung der Aufgaben mit einer Zeitleiste oder einem Projektkalender.
2. Meilenstein-Zeitplan oder Übersichtszeitplan. Mit diesem Plan werden wichtige Meilensteine und Liefergegenstände verfolgt, aber nicht jede einzelne Aufgabe des Projekts.
3. Ein detaillierter Projektzeitplan. Dies ist der gründlichste Zeitplan, weil er jede Projektaktivität enthält und verfolgt. Bei komplexen, umfassenden oder langwierigen Projekten ist es wichtig, dass Sie einen detaillierten Projektzeitplan haben, mit dem Sie alle Aktivitäten verfolgen können.

Für Projektzeitpläne werden am häufigsten Gantt-Diagramme eingesetzt. Sowohl ein Meilenstein-Zeitplan als auch ein detaillierter Projektzeitplan können als Gantt-Diagramme erstellt werden. Achten Sie bei der Auswahl einer Software auf Zeitplanungstools, mit denen Sie unterschiedliche Ansichten des gleichen Zeitplans erstellen können. Wenn Sie zum Beispiel einen detaillierten Zeitplan mit Meilensteinen als Gantt-Diagramm erstellen, sollten Sie auch eine Zusammenfassung der Meilensteine aufrufen können, um diese weniger komplexe Ansicht einfach an Ihr Team oder an Stakeholder weiterzugeben. Dadurch können Sie den gleichen Plan je nach erforderlicher Detailgenauigkeit und Zielgruppe in unterschiedlichen Formaten präsentieren.

## **Vorteile der Projektzeitplanung im Projektmanagement**

Die Projektzeitplanung bietet folgende Vorteile:

- Sie vereinfacht die Verfolgung, Meldung und Kommunikation von Fortschritten.
- Sie gewährleistet, dass alle auf dem gleichen Stand sind, was Aufgaben, Abhängigkeiten und Fristen betrifft.
- Sie lässt früh etwaige Probleme und Bedenken erkennen, wie z. B. mangelnde Ressourcen.
- Sie veranschaulicht die Abhängigkeiten zwischen Aufgaben.
- Sie kann zur Verfolgung der Fortschritte und zur Früherkennung von Problemen verwendet werden.

## **Tipps zur Erstellung eines soliden Projektzeitplans**

1. Die oben angegebenen Zeitmanagement-Prozesse sind die zentralen Schritte zur Erstellung eines Projektzeitplans. Sie sollten allerdings auch die folgenden sieben Tipps beachten, um Ihren Plan realistisch zu gestalten. Holen Sie Beiträge von Stakeholdern ein. Erstellen Sie Ihren Zeitplan keinesfalls völlig alleine. Es ist wichtig, dass Sie auf Ihr Team und andere Stakeholder zurückgreifen, um Aufgaben, Ressourcen, Abhängigkeiten und Zeitaufwand zu bestimmen.
2. Beziehen Sie sich auf vergangene Projekte. Informationen zu früheren Projekten mit ähnlichen Umfängen und Anforderungen können Ihnen helfen, realistische Schätzungen abzugeben und sicherzustellen, dass Sie keine Aufgaben vergessen.
3. Beziehen Sie Meilensteine ein. Meilensteine sind wichtige Ereignisse und Punkte in Ihrem Projekt. Sie sind nützlich für die Erstellung eines Übersichtsplans, die Berichterstattung an Führungskräfte und die Früherkennung von Problemen. Hier einige Beispiele für Meilensteine:
4. Projekt-Kick-off

5. Design-Freigaben
6. Fertigstellung der Anforderungen
7. Produkt-Umsetzung
8. Projektabschluss
9. Berücksichtigen Sie arbeitsfreie Zeiten. Tragen Sie zum Beispiel auch Urlaube und Feiertage in Ihren Zeitplan ein, damit Sie nicht von falschen Annahmen ausgehen.
10. Legen Sie den kritischen Pfad Ihres Projekts fest. Wenn Sie den kritischen Pfad Ihres Projekts kennen, können Sie Prioritäten bestimmen und den wichtigsten Aufgaben des Projekts die entsprechenden Ressourcen zuteilen.
11. Halten Sie fest, auf welchen Annahmen die Zeitplanung beruht. Schreiben Sie sich auf, welche Logik hinter Ihren Prognosen steckt. Vielleicht gehen Sie davon aus, dass eine Aufgabe nur 10 Stunden dauern wird, weil sie ein erfahrener Techniker erledigt. Wenn dann nur ein unerfahrener Techniker zur Verfügung steht, können Sie erklären, warum die Aufgabe zweimal so lang wie geplant gedauert hat.
12. Denken Sie an die Risiken. Ermitteln und dokumentieren Sie alle Faktoren, die ein Risiko für die Einhaltung Ihres Zeitplans darstellen. So können Sie ein besseres Risikomanagement gewährleisten.

## 2.8.4.2 Kosten

### Mögliche Zahlungsverläufe im Projektverlauf

#### Liquiditätsplanung

- Mit dem ausgehandelten Angebot / Vertrag muss man „leben“ können und zurechtkommen
- Man muss berücksichtigen, dass man in kurzer Zeit viel Geld zur Verfügung hat.
- Zahlungsziele vereinbaren
- Man muss sich im Vorfeld über die Liquiditätsflüsse Gedanken machen
- Kunden neigen dazu spät zu bezahlen
- Jeder Arbeitstag ~ 30.000-40.000 € bei aufwendigen Veranstaltungen

#### Life Cycle:

- Rechnungsstellung nach angefallenen Kosten, bzw. Fertigstellung der Arbeitspakete
- Aufwendig / Kosten / Tagesberichte

#### Dreiteilung:

- 1/3 Auftragserteilung (Vertrag) → ist o.k. und abgenommen
- 1/3 Mitte der Produktion Bis dahin sind schon 80-85% gelaufen → die Hauptkosten sind Personalkosten
- 1/3 Produktionsabschluss (Übermittlung der Produktionsprotokolle)
  
- Problem: Liquiditätsengpässe für das Unternehmen, da Finanzierung der Produktionsphase mit eigenen Mitteln ungünstig für das Unternehmen!

#### Zweiteilung:

- 1/2 Auftragserteilung
- 1/2 Produktionsabschluss
- Problem: Liquiditätsengpässe für das Unternehmen, da Finanzierung der Produktionsphase mit eigenen Mitteln ungünstig für das Unternehmen!

#### 60/ 30/ 10 Aufteilung:

- 60% bei Vertrag
- 30% bei Beginn der Produktion
- 10% bei Abnahme oder Produktionsende

### **2.8.4.3 Qualitätsanforderungen**

#### **Was ist ein Qualitätsstandard?**

Ein Qualitätsstandard (SQ = Standard der Qualität | Standard of Quality) definiert das erforderliche Qualitätsniveau von Dienstleistungen in der Veranstaltungswirtschaft.

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

#### **Wer erstellt einen Qualitätsstandard?**

Qualitätsstandards werden von zuständigen Fachgruppen der IGWV (FG) unter Mitwirkung des Sachgebietes Bühnen und Studios der DGUV, dem Arbeitskreis der Sicherheitsfachkräfte der Veranstaltungswirtschaft (SiFa.VT) sowie dem Arbeitskreis der Sicherheitsingenieure von ARD und ZDF (AKSI), bestehend aus Mitgliedern der ARD.ZDF medienakademie sowie BR, Bavaria, Deutschlandradio, DW, HR, MDR, NDR, ORF, RB, RBB, RBT, RTL Deutschland, SRG-SSR, SR, Studio Hamburg, SWR, WDR und ZDF erarbeitet.

Fachgruppen bilden sich aus anerkannten Expertinnen und Experten im jeweiligen Sachgebiet und werden durch die Trägerverbände legitimiert.

#### **Wie wird ein Qualitätsstandard veröffentlicht?**

Der zuständige Fachausschuss begleitet die Erstellung der Standards durch die Fachgruppen und leitet durch den Veröffentlichungsprozess, zu dem bei der Erstellung neuer Standards eine zweimonatige Kommentierung durch die interessierten Kreise (Verbände, Unfallversicherer, ARGEBAU, staatlicher Arbeitsschutz, Sicherheitsbehörden, etc.) gehört. Nach der Berücksichtigung, Bewertung und Einarbeitung eingegangener Kommentare erfolgt eine Empfehlung des Fachausschusses an den Vorstand der IGWV zur Veröffentlichung des Standards.

#### **Wann wird ein Qualitätsstandard überarbeitet?**

Turnusgemäß wird jeder SQ alle 3 Jahre überprüft und bei notwendigen Anpassungen auf Veranlassung des zugeordneten Fachausschusses durch die jeweiligen Fachgruppen überarbeitet.

Anpassungen, die keinen Einfluss auf die Empfehlungen eines Qualitätsstandards haben, sondern lediglich eine Aktualisierung (z. Bsp. eines Verweises) oder eine redaktionelle Veränderung (z. Bsp. orthografischer Fehler) bedeuten, können auch innerhalb der Überprüfungsfristen erfolgen.

Jede Anpassung benötigt die Prüfung und Zustimmung durch den zuständigen Fachausschuss.

## **Q | Qualifikation**

Qualifikation von Fachkräften und Sachkundigen

- SQQ 1 / SQQ 2 / SQQ 7 / SQQ 8

## **P | Praxis/Arbeitsverfahren**

Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln

- SQP 1 / SQP 2 / SQP 4 / SQP 5 / SQP 7

## **O | Organisation/Dokumentation**

Aufbau- und Ablauforganisation in Unternehmen/

Dokumentation und Zertifizierung von Prozessen

- SQ 02 / SQ 06

### **2.8.4.1 Anforderungen an den Natur- und Umweltschutz**

Hier zwei Empfehlungen mit Checklisten und Leitfaden:

[https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Pool/Broschueren/veranstaltungsleitfaden\\_bf.pdf](https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/veranstaltungsleitfaden_bf.pdf)

## 2.8.5 Abweichung von Zielen

Eine Abweichung ist eine wachsende Differenz zwischen Ist und Soll (beispielsweise verursacht durch Personal, Technik, Organisation, nicht beeinflussbare Aussenfaktoren). Abweichungen werden im Projektablaufplan durch das Projektmanagement festgestellt. Es überwacht und steuert die Abweichungen für alle Rahmenbedingungen, Ziele und Ergebnisse. Halten sich die Abweichungen in einem projektverträglichen Rahmen werden die folgenden Arbeitsschritte entsprechend zunächst intern im Projektteam besprochen und dann nach Erkenntnisgewinn und Lösung nach außen an den Kunden getragen, wenn es sich beispielsweise um Zeit-, Einsatzmittel, Budget- oder Risikoanpassungen handelt. Das Projektmanagement analysiert die Ursachen und alle möglichen Ausgleichsmaßnahmen wie, zeitliche Verschiebung von Vorgängen, Verlängerung oder Teilung. Dann leitet es Gegenmaßnahmen ein und erfaßt den Aufwand der Ausgleichung, den die Zurückführung auf einen Ist-Zustand, erfordert. In der Praxis hat es sich bewährt, dass ProjektmitarbeiterInnen mit Hilfe von regelmäßigem projektinternem Monitoring eventuelle Abweichungen antizipieren und so möglichst früh das Projektmanagement warnen. Abweichungen sollten zusammen mit der Analyse und der Einleitung von Gegenmaßnahmen in jedem Fall dokumentiert werden.

Die Kostenabweichung wird im Rahmen der Systeme der Plankostenrechnung ermittelt. Hierbei handelt es sich um die Differenz zwischen bestimmten Soll-, Ist- und Plankosten. Sie kann positiv wie negativ sein. Die Kostenrechnungssysteme haben neben der Planungsphase eine Kontrollphase, die die Feststellung von Abweichungen und deren Analyse als wichtigen Bestandteil durchführt. Abweichungen haben nichts mit Schuld zu tun. Im Audit eines Projektes sind sämtliche Abweichungen von Bedeutung. Neben den finanziellen auch die, die aus reinen Leistungsvergleichen oder durch die Marktbeobachtung entstehen. Je nach Form der Plankostenrechnung werden Abweichungen wie folgt festgestellt. Hier gibt es zunächst die starre Plankostenrechnung mit der Ermittlung von Preisabweichungen für Einzelkosten und Gemeinkosten. Einfach-flexible Plankostenrechnung: Ermittlung von Preisabweichungen und Verbrauchsabweichungen für Einzelkosten und Gemeinkosten. Im Gegensatz zur starren Plankostenrechnung werden für Gemeinkosten in den Kostenstellen. Das Projektmanagement muß angemessen mit den Kostenabweichungen umgehen, damit es nicht zu extremen Reaktionen intern oder extern kommt, so dass beispielsweise die Qualität der Ergebnisse leidet oder Terminpläne aus dem Ruder laufen.

### **Änderungsantrag**

Innerhalb eines Projektzyklus kommt es immer wieder zu Abweichungen von der ursprünglichen Planung. Das ist im Projektmanagement völlig normal. Allerdings müssen diese Abweichungen in

einem vertretbaren Umfang passieren, um nicht den Projekterfolg durch Überziehung von Kostenplanung und Verfügbarkeit von Einsatzmitteln zu gefährden. Das Projektmanagement analysiert die Abweichungen. Als Ergebnis ausgelöst, der im Falle seiner Genehmigung den Projektmanagementplan ändert und möglicherweise die Erstellung eines neuen Basisplans erforderlich machen könnte.

Der Mechanismus, wie ein gestellt wird, damit er den Projektrichtlinien entspricht muß allen relevanten Projektmitgliedern und Stakeholdern bekannt sein. Ein für die Erweiterung oder Einschränkung von Projekttinhalt- und Umfang muß dokumentiert und autorisiert werden.

Im Projektmanagement können Änderungsanträge direkt oder indirekt sein, extern oder intern initiiert werden und optional oder gesetzlich bzw. vertraglich vorgeschrieben sein. Wird abgelehnt, ist die Verfügung über die abgelehnte Änderung genau zu dokumentieren. Jeder dokumentierte muß durch eine befugte Person im Projektmanagementteam oder von einer externen Organisation, die den Initiator, Sponsor oder Kunden repräsentiert bearbeitet und entsprechend abgenommen oder abgelehnt werden. Oft wird hier auch ein Steuerungsgremium zur Entscheidungsfindung herangezogen.

## 2.8.6 Abläufe

### Checkliste für einen erfolgreichen Ablauf:

Konzeptphase:

- Eventkonzept erarbeiten
- Welches Ziel wollen wir mit dem Event erreichen?
- Welche Zielgruppe wollen wir ansprechen?
- Art der Veranstaltung (Kundenanlass, Mitarbeiteranlass, GV, Messe, Jubiläum, etc.)
- Haben wir genügend Kapazität / Personal für die Umsetzung ohne Agentur?
- Haben wir das benötigte fachliche Know-how für eine professionelle Umsetzung?
- Welche Eventagentur soll uns bei der Realisation unterstützen?
- Adressliste Zielgruppe
- Adressliste Presse/Medien
- Anzahl Gäste/Teilnehmer definieren
- Festlegen von Veranstaltungsdatum, -dauer und -ort (Achtung: Auf- und Abbauzeiten bedenken!)
- Wo und wann soll der Event stattfinden?

Grobbudget erstellen:

- Moderation / Unterhaltung
- Dekoration (Raum-Konzept / Thema)
- Veranstaltungstechnik
- Catering
- interne Kosten
- Produktion Einladungen
- Miete Location
- Übernachtungen
- Transfer (Anreise, Transporte)
- Personal
- Give Aways
- Eventkommunikation (Eventbewerbung, Einladung etc.)

Zeitplan für gesamte Organisation des Anlasses:

- Definition Programm-Inhalte
- Terminierung, Produktion, Versand Einladungen
- Bestätigung inkl. Programm, Wegbeschreibung, Dress-Code, Transport etc.
- Präsentationsunterlagen vorbereiten
- PR-Unterlagen vorbereiten
- Teilnehmerunterlagen
- Give Aways
- Gästeliste/Medienliste erstellen
- Namensschilder vorbereiten
- ggf. Tickets zuteilen

#### Definition Programmablauf:

- Referenten/Moderatoren bestimmen
- Drehbuch, zeitlicher Ablauf
- Didaktik und Dramaturgie
- Höhepunkte, Ausklang
- Show- oder Musikeinlagen
- Attraktionen

#### Location / Rauminfrastruktur:

- Bietet sie der angestrebten Teilnehmerzahl ausreichend Platz?

#### Bietet sie genügend Nebenräume:

- Sekretariat
- Garderobe für Referenten/Künstler sowie für Mitarbeiter
- Pressebüro
- Sind genügend Parkplätze vorhanden?
- Sind öffentliche Verkehrsmittel leicht erreichbar?
- Shuttle? (Wendeplatz für Busse?)
- Nachbarn (Lärm- und Schmutzemissionen)
- Behindertengerecht

#### Bei Zelten und anderen aussergewöhnlichen Lokalitäten:

- Beheizbar/Klimaanlage
- Belüftung
- Sanitäre Anlagen
- Notausgangsbeschilderung
- Technische Infrastrukturen (Licht, Ton, Video etc.)

#### Merkmale des Veranstaltungsraumes:

- Raum Höhe
- Raum Breite
- Raum Länge
- Pläne oder Skizzen des Raumes
- Optische Hindernisse im Saal (z.B. Säulen etc.)
- Bestuhlung, Mobiliar, Bühne, Raumtrenner etc.?
- Platzbedarf für Technik
- Stromanschlüsse / Strombedarf
- Stauraum für Leergut (Infrastrukturen & Technik)

#### Infrastruktur/Mobiliar:

- Stehtische
- Buffettische
- Esstische
- Stühle
- Lounge/Bar
- Garderobe

#### Catering:

- Catering-Konzept (Service, Buffet, Themen, Umsetzung)
- Verpflegung für Auf- und Abbautage (Personal)
- Willkommensdrink
- Pausengetränke
- Lunch
- Diner
- Bettmüpfeli (Schokolade auf dem Kopfkissen, Welcome-Card)
- Diäten/spezielle Menuwünsche (Fleisch/Vegi) beachten
- Verpflegung von externem Personal

#### Dekoration:

- Miet-Pflanzen
- Fahnen
- Gobos (Logo-Projektionen)
- Teppich
- Tischdekor
- Themen-Dekorationen
- Themen Bild- oder Videoprojektionen

#### Logistik

- Aufbau:
- Telefonlisten für Crew
- Beschriftung m. Logo (Branding)
- Strassen-Signalisation (Wegführung zum Event)
- Ausschilderung Areal (Parkplatz, im Gebäude, Saal)
- Deko
- Bühnendesign
- Catering
- Technik
- Parkplätze für Aufbau und Anlieferungen

#### Anlass:

- Parkplätze für Gäste/Teilnehmer
- Behinderten Parkplatz
- Transport von/zu Flughafen, Bahnhof etc.
- Welcome Desk im Hotel: Empfang, Geschenk
- Infostand
- Sanitäre Anlagen inkl. Reinigung am Event

#### Abbau:

- Endreinigung
- Parkplätze
- Entsorgung
- Übergabe

#### Personelles:

- Dresscode (eigene und externe Mitarbeiter)
- Individuelle Informationen/Briefing zum Anlass für anwesende Crew
- Verhalten, Instruktion bei Notfällen
- Adress- und Telefonlisten

#### Personalplanung (ohne Technik-Personal):

- Projektleiter
- Artisten/Künstler
- Security
- Sanität
- Dolmetscher
- Runner
- Dekorateure
- Feuerwehr (Brandwache)
- Platzanweiser
- Reinigungs-Crew / Pikett
- Garderobendienst
- VIP-Betreuung
- Moderatoren
- Hostessen
- Catering
- Fahrer
- Fotografen
- Parkplatzbetreuung
- Telefondienst
- Ein-/Ausgangskontrolle
- Künstlerbetreuung

#### Rechtliches und Bewilligungen:

- Verkehrsregelung mit Gemeinde-/Stadtpolizei abklären
- Nachtfahrbewilligungen
- Allfällige Baubewilligungen (Tribüne etc.)
- Behörden informieren
- Abgaben (Billettsteuer)
- Arbeitsbewilligungen für Künstler inkl. allfälliger Quellensteuer
- Urheberrechte
- Verlängerung (örtl. Polizeistunde)
- Versicherungen (Transport, Haftpflicht, Diebstahl etc.)

#### Sicherheit:

- Fluchtwege und Notausgänge (informieren, kennzeichnen) und Abnahme durch Feuerpolizei
- Statik von Gebäuden bei Aufhängung
- Zufahrt für Feuerwehr und Krankenwagen
- Lärmschutz
- Notfallapotheke, Samariter, Sanität, Notarzt etc.
- Security Bewachung, Eingangskontrolle etc.

## 2.8.7 Übergabe und Abnahmeprotokolle

### Was ist ein Abnahmeprotokoll?

Ein Abnahmeprotokoll ist ein wichtiges Dokument, das am Ende eines Projekts, einer Dienstleistung oder bei der Übergabe einer Maschine, Anlage, Fahrzeug oder Gebäude erstellt wird und in dem eventuelle Mängel schriftlich dokumentiert werden.

**Es ist also im Grunde ein schriftlicher “Handschatz” zwischen zwei Parteien, der besagt: “Ja, alles ist so, wie wir es vereinbart haben”.** In diesem Protokoll wird festgehalten, dass die geleistete Arbeit oder das gelieferte Produkt den vereinbarten Anforderungen entspricht.

Das Besondere daran ist, dass es von beiden Seiten – dem Dienstleister oder Hersteller und dem Kunden – unterschrieben wird. Dieser Prozess soll Klarheit schaffen und sicherstellen, dass beide Parteien mit dem Endergebnis zufrieden sind. Dadurch werden spätere Missverständnisse oder Unstimmigkeiten vermieden.

### Warum ist ein Abnahmeprotokoll wichtig?

Falls bei der Abnahme Mängel festgestellt wurden, müssen diese vom Auftragnehmer innerhalb einer bestimmten Frist behoben werden. Mit der Abnahme wird auch die Vergütung fällig, die Verjährungsfrist beginnt zu laufen und die Gefahr geht nach § 644 BGB über. Für den Auftraggeber bedeutet dies unter anderem, dass er die Beweislast für das Vorliegen eines Mangels trägt, was auch als Beweislastumkehr bezeichnet wird. In jedem Fall bietet das Abnahmeprotokoll eine klare, verlässliche und auch rechtliche Grundlage für die zukünftige Nutzung und Wartung von Maschinen, Anlagen, Geräten & Co.

### Beispiele für Abnahmen

Für Abnahmeprotokolle gibt es zahlreiche Anwendungsbeispiele, die von handwerklichen Dienstleistungen, über Fahrzeuge bis hin zu hochkomplexen technischen Anlagen reichen.

Hier einige Beispiele:

1. **Maschinen und Anlagen:** Hier sind viele verschiedene Parameter und Konfigurationseinstellungen zu beachten. Eine sorgfältige Dokumentation im Abnahmeprotokoll ist hier unerlässlich, um sicherzustellen, dass alles korrekt installiert und konfiguriert wurde.
2. **Fahrzeuge:** Bei der Übergabe von Fahrzeugen, sei es nach dem Verkauf oder nach einem Service, ist ein Abnahmeprotokoll wichtig. Es dokumentiert den Zustand des Fahrzeugs und die erbrachten Leistungen und hilft, Missverständnisse zu vermeiden.
3. **Gebäude & Einrichtungen:** Bei der Übergabe von Objekten wie Gebäuden oder anderen Einrichtungen dient das Abnahmeprotokoll als wichtiger Nachweis. Es bestätigt, dass alle vereinbarten Leistungen erbracht und die Objekte in einem bestimmten Zustand übergeben wurden.

4. **Energieanlagen:** Hier dokumentiert das Abnahmeprotokoll nicht nur die Leistung, sondern auch die Einhaltung der elektrischen Sicherheit. Dies ist insbesondere bei technisch anspruchsvollen Anlagen wie Ladestationen oder PV-Anlagen wichtig, wobei Abnahmen hier eher im Rahmen von DGUV V3 Prüfprotokollen stattfinden.
5. **Elektronik & IT:** Bei IT-Projekten und der Inbetriebnahme von Servern oder Storage-Systemen werden Abnahmeprotokolle erstellt, um die ordnungsgemäße Installation zu dokumentieren.

In all diesen Fällen bietet das Abnahmeprotokoll eine klare und verbindliche Grundlage, die hilft, spätere Unstimmigkeiten zu vermeiden und die Qualität der Arbeit zu sichern.

### Aufbau eines Abnahmeprotokolls

Es gibt keine rechtsverbindliche Norm, die den Aufbau eines Abnahmeprotokolls vorschreibt – daher variieren der Aufbau und Inhalt je nach Branche, den beteiligten Unternehmen und dem Anwendungsfall.

Hier findest du eine Struktur und Elemente eines typischen Abnahmeprotokolls, die dir dabei hilft, alle wichtigen Aspekte der Abnahme zu dokumentieren:

#### ABNAHMEPROTOKOLL

Typ	
Maschinen, Anlagen oder Gerätenummer	
Steuerung	
Softwarestand	
Kunde	
Ansprechpartner	

##### 1. Sichtkontrolle des X:

Transportschäden	
Lieferung nach Lieferschein komplett	
Kabine	
...	

##### 2. Funktionen:

Not-Aus-Funktion	
Referenzpunkte fahren	
Vorschub in allen Achsen	
...	

##### 3. Einweisung:

Bearbeitung manueller Betrieb	
Referenzpunkt fahren	
Wartungsarbeiten laut Bedienungsanleitung	
...	

##### 4. Dokumentation:

Bedienerhandbuch	
Programmierhandbuch	
Schaltplan	
...	

##### Mängelauflistung:

...	

Die Abnahme wurde nach den Punkten 1 bis 4 durchgeführt. Das X wurde vom Unterzeichner abgenommen.

Datum: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

Inbetriebnehmer: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

Kunde: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

## **Titel**

Beginne mit einer klaren Überschrift. Diese sollte genau den Bereich der Abnahme beschreiben. Achte darauf, alle Details wie Dienstleistung oder Asset, Zeiträume und eventuelle Auftragsnummern zu nennen.

## **Beteiligte Parteien**

Im ersten Abschnitt listest du alle beteiligten Parteien auf. Das umfasst in der Regel den Auftraggeber und den Auftragnehmer. Gib für jede Person den Namen, das Unternehmen und die jeweilige Abteilung oder Funktion an. Rahmenvertragsnummern oder ähnliche Verweise sind hier ebenfalls hilfreich.

## **Beschreibung**

Hier führst du auf, was genau geliefert oder geleistet wurde. Verwende die im Vertrag festgelegten Bezeichnungen und, falls zutreffend, den Wert der Leistung.

## **Abnahmeentscheidung**

Dieser Abschnitt dokumentiert die Entscheidung des Auftraggebers bezüglich der Abnahme. Es gibt verschiedene Szenarien: vollständige Abnahme, Abnahme unter Vorbehalt, Abnahme verweigert oder Abnahme nach Reduktion des Leistungsumfangs.

## **Prüfungen, Trainings und technische Dokumentationen**

Hier kannst du durchgeführte Qualitätskontrollen und Prüfungen, absolvierte Schulungen und bereitgestellte technische Unterlagen detailliert ausführen, um die Einhaltung von Standards und die korrekte Handhabung zu dokumentieren.

## **Mängelliste**

Falls vorhanden, listest du hier alle Mängel auf. Unterscheide dabei zwischen Sach- und Rechtsmängeln. Die Beschreibung sollte spezifisch, objektiv und messbar sein.

## **Maßnahmenplan**

In diesem Teil des Protokolls werden alle notwendigen Schritte festgehalten, um eine vollständige Abnahme zu erreichen. Dazu gehören Nachbesserungen, Fristen und Verantwortlichkeiten.

## Unterschriften

Am Ende des Dokuments unterzeichnen sowohl der Auftraggeber als auch der Auftragnehmer das Protokoll, inklusive Datum.

## Anhänge

Falls nötig, kannst du das Protokoll, Tagesberichte mit zusätzlichen Dokumenten ergänzen, wie Fotoprotokollen, Besprechungsnotizen oder anderen Zwischenergebnissen.

## Wann gilt etwas als abgenommen?

Grundsätzlich ist eine Leistung oder ein Asset als abgenommen zu betrachten, wenn das Abnahmeprotokoll von beiden Parteien unterschrieben wurde oder wenn die Leistung ohne Beanstandung in Gebrauch oder in Betrieb genommen wird.

**Persönliche Abnahme:** Hierbei treffen sich beide Parteien, um das Projekt oder das Asset gemeinsam zu begutachten. Das ist die direkteste und oft effektivste Methode, um sicherzustellen, dass alle Aspekte den Erwartungen entsprechen.

**Virtuelle Abnahme:** Diese Form der Abnahme ist besonders nützlich, wenn eine persönliche Besichtigung nicht möglich ist.

**Formlose Abnahme:** Bei dieser Art der Abnahme ist die Erstellung eines formalen Abnahmeprotokolls nicht zwingend erforderlich. Sie kommt oft bei kleineren Projekten oder standardisierten Leistungen zum Einsatz.

**Förmliche Abnahme:** Diese zeichnet sich durch eine gründliche gemeinsame Überprüfung des Werks auf Mängel aus. Das Ergebnis wird in einem Abnahmeprotokoll festgehalten. Für die förmliche Abnahme ist auch eine rechtzeitige Terminbestimmung durch eine der Parteien erforderlich. Die Hinzuziehung eines Sachverständigen ist dabei möglich.

**Konkludente Abnahme:** Diese liegt vor, wenn der Auftraggeber durch sein Verhalten zu erkennen gibt, dass er die Leistung als vertragsgemäß akzeptiert. Das kann beispielsweise durch die Inbetriebnahme, den Einzug, das Verlangen von Minderung und Schadensersatz, die Vergütungszahlung oder eine Veräußerung geschehen.

In jedem Fall ist es wichtig, Klarheit über den Abnahmeprozess zu haben, um Missverständnisse zu vermeiden und eine solide Grundlage für die Geschäftsbeziehung zu schaffen.