

## Anwendung der DIN 69901 im Projektmanagement Beispiel aus der Veranstaltungstechnik

### Lernziele

- Verständnis der DIN 69901 (Normenkatalog)
- Anwendung im Projektmanagement
- Erkennen und Bewerten von Risiken
  - wirtschaftliche Risiken
  - Risiken der Arbeitssicherheit
- Praxisbezug zur Veranstaltungstechnik

## Was ist ein Projekt nach DIN 69901?

- Einmaliges Vorhaben
- Klare Zielvorgaben
- Begrenzte Ressourcen
  - Zeit
  - Kosten
  - Personal
- Abgrenzung zu Routineaufgaben

**Beispiel:** Aufbau einer Traversenkonstruktion für eine Messe

## Folie 3 – Projektbeispiel Veranstaltungstechnik

**Projekt:** Lieferung und Montage einer Traversenkonstruktion

- Einsatzort: Messehalle
- Konstruktion: Traverse 10 m × 8 m
- Nutzung: Abhängung von Technik

**Rollenklärung:** - **Auftraggeber (Kunde):** Messehalle /  
Messegesellschaft - **Auftragnehmer:** Veranstaltungstechnik-  
Unternehmen - **Verantwortlich:** Meister als Projektverantwortlicher

Ausgangspunkt:

Lastenheft des Auftraggebers

**Lastenheft (Was wird gefordert?):** - Traverse über Messestand -  
Bestimmte Abmessungen und Traglast - Fertigstellung vor  
Messebeginn - Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften

➔ Erstellt vom **Auftraggeber (Messehalle)**

Pflichtenheft des Auftragnehmers

**Pflichtenheft (Wie wird es umgesetzt?):** - Auswahl geeigneter  
Traversen - Einsatz qualifizierten Personals (Rigger) - Montage- und  
Sicherheitskonzept - Termin- und Kostenplanung

➔ Verantwortung des **Meisters / Auftragnehmers**

## Projektziele nach DIN 69901

### **Sachziel:**

- Sichere Lieferung und Montage der Traverse

### **Terminziel:**

- Fertigstellung 1 Tag vor Messebeginn

### **Kostenziel:**

- Budget: 18.000 €

### **Qualitätsziel:**

- Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften

## Projektabgrenzung

### **Im Projekt enthalten:**

- Transport der Traversen
- Aufbau und Abhängung
- Sicherheitsabnahme

### **Nicht im Projekt enthalten:**

- Licht- und Tontechnik
- Messebau

 Klare Abgrenzung verhindert Missverständnisse

## Projektstrukturplan (PSP)

### Hauptphasen:

1. Projektvorbereitung
2. Lieferung & Logistik
3. Montage
4. Abnahme & Übergabe

➡ Zerlegung des Projekts in überschaubare Aufgaben

## Montagephase im Detail

- Absperren des Arbeitsbereichs
- Zusammenbau am Boden
- Einhängen der Traverse
- Hochziehen mit Elektrokettenzügen
- Sicherung und Kontrolle

 Grundlage für Risikoanalyse

## Normenkatalog im Projektmanagement

Der Normenkatalog bildet den **verbindlichen Rahmen** für Planung, Durchführung und Entscheidungen im Projekt.

- Gesetze (verpflichtend)
- Verordnungen
- Unfallverhütungsvorschriften
- Normen und technische Regeln

➔ Projektmanagement heißt auch: **Regelkonform handeln**

## Relevante Gesetze (Auswahl)

- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)
- Bürgerliches Gesetzbuch (BGB – Haftung)
- Veranstaltungsstättenverordnung (VStättVO)

➔ Gesetzliche Mindestanforderungen

## Unfallverhütung & DGUV-Vorschriften

- DGUV Vorschrift 1 – Grundsätze der Prävention
- DGUV Vorschrift 17/18 – Veranstaltungen und Produktionen
- DGUV Regel 115-002 – Veranstaltungstechnik
- DGUV Information 215-313 – Traversen und Rigging

 Konkret für die Veranstaltungstechnik

## Normen & technische Regeln

- DIN 56950 – Lastaufnahmemittel in der Veranstaltungstechnik
- DIN EN 17206 – Maschinen für Bühnen und Veranstaltungsbereiche
- DIN EN 12385 – Drahtseile
- DIN EN 818 – Anschlagketten

 Stand der Technik

## Weitere relevante Vorschriften

- PSA-Benutzungsverordnung
- TRBS (z. B. TRBS 2121 – Arbeiten in der Höhe)
- Landesbauordnung
- Hausordnung der Messe

 Projektspezifisch zu prüfen

## Anwendung des Normenkatalogs im Projekt

### **Beispiel Traverse abhängen:**

- Auswahl geprüfter Traversen (DIN)
- Einsatz qualifizierter Rigger (DGUV)
- Absperrung des Arbeitsbereichs (VStättVO)
- PSA gegen Absturz (ArbSchG / PSA-BV)

 Normen steuern Entscheidungen

## Warum der Normenkatalog wichtig ist

- Schutz von Menschenleben
- Rechtssicherheit für Unternehmen
- Vermeidung von Haftungsfällen
- Wirtschaftliche Sicherheit

 Sicherheit ist auch ein Kostenfaktor

## Haftung im Projekt (Meister-Niveau)

**Grundsatz:** Wer organisiert, plant oder anweist, **trägt Verantwortung.**

- Zivilrechtliche Haftung (BGB)
- Strafrechtliche Verantwortung
- Ordnungswidrigkeiten

➔ Meister = besondere Verantwortung

## Zivilrechtliche Haftung (BGB)

- § 823 BGB – Schadensersatzpflicht
- Haftung bei:
  - Personenschäden
  - Sachschäden
  - Vermögensschäden
  -

**Beispiel:** Unzureichend gesicherte Traverse beschädigt Messestand

## Strafrechtliche Verantwortung

- Fahrlässige Körperverletzung (§ 229 StGB)
- Fahrlässige Tötung (§ 222 StGB)

### **Voraussetzung:**

- Pflichtverletzung
- Vorhersehbarkeit
- Vermeidbarkeit

➔ Missachtung von Vorschriften kann strafbar sein

## Verantwortung des Meisters

Der Meister gilt als:

- Fachlich geeignet
- Weisungsbefugt
- Aufsichtspflichtig

**Typische Pflichten:**

- Gefährdungsbeurteilung
- Auswahl geeigneter Mitarbeiter
- Unterweisung
- Kontrolle der Umsetzung

## Haftungsrelevantes Praxisbeispiel

### **Situation:**

- Arbeiten in Höhe ohne PSA
- Zeitdruck
- Keine Kontrolle durch Verantwortlichen

### **Folge:**

- Absturz eines Mitarbeiters

 Haftung trotz Delegation möglich

## Wie schützt sich der Meister?

- Einhaltung des Normenkatalogs
- Dokumentation (Unterweisungen, Prüfungen)
- Klare Anweisungen
- Stopp bei unsicheren Bedingungen

➔ Normen sind Schutz – auch für den Meister

## Fazit (Meister-Ebene)

- Normen sind verbindlich
- Verantwortung kann nicht vollständig abgegeben werden
- Projektmanagement nach DIN 69901 reduziert Haftungsrisiken
- Sicherheit ist Führungsaufgabe
- Vermeidung von Unfällen
- Einhaltung von Terminen
- Schutz vor Mehrkosten
- Sicherheit für Personal und Besucher

DIN 69901: Risiken frühzeitig erkennen und steuern

## Wirtschaftliche Risiken

- Lieferverzögerungen
- Beschädigtes Material
- Personalausfall
- Zeitdruck

## Mögliche Folgen:

- Zusatzkosten
- Terminüberschreitungen
- Qualitätsmängel

## Maßnahmen gegen wirtschaftliche Risiken

- Zeitpuffer einplanen
- Ersatzmaterial vorhalten
- Reservepersonal einplanen
- Klare Terminplanung

➔ Wirtschaftliche Risiken sind planbar

## Risiken der Arbeitssicherheit

- Arbeiten in Höhe
- Lasten über Personen
- Fehlbedienung von Kettenzügen
- Zeitdruck und Stress

 Besonders hohes Gefährdungspotenzial

## Schutzmaßnahmen

- Persönliche Schutzausrüstung (PSA)
- Absperrung des Arbeitsbereichs
- Einsatz von Fachpersonal
- Sicherheitsunterweisungen

Arbeitssicherheit = Teil der Projektplanung

## Projektorganisation

### **Rollen im Projekt:**

- Projektleiter
- Technischer Leiter
- Rigger
- Logistik

 Klare Verantwortlichkeiten

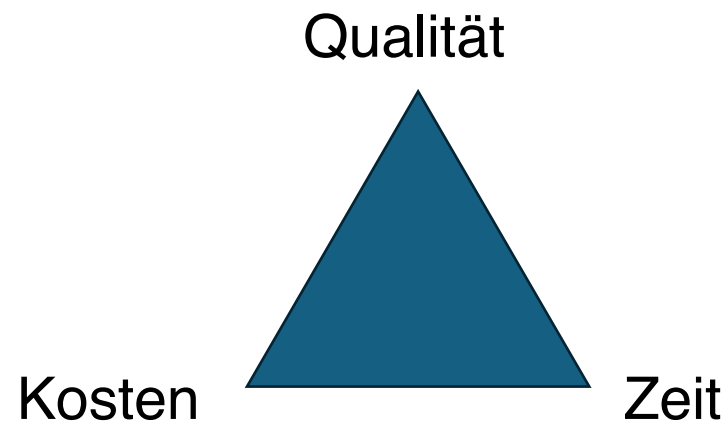
## Fazit

- DIN 69901 hilft bei:
  - Strukturierter Planung
  - Risikobewertung
  - Sicherem Projektablauf
- Besonders wichtig in der Veranstaltungstechnik
- Sicherheit und Wirtschaftlichkeit gehören zusammen

## Diskussions- & Praxisfragen

- Welche Risiken fallen euch noch ein?
- Wo entstehen die größten Kostenrisiken?
- Warum ist Arbeitssicherheit auch wirtschaftlich wichtig?

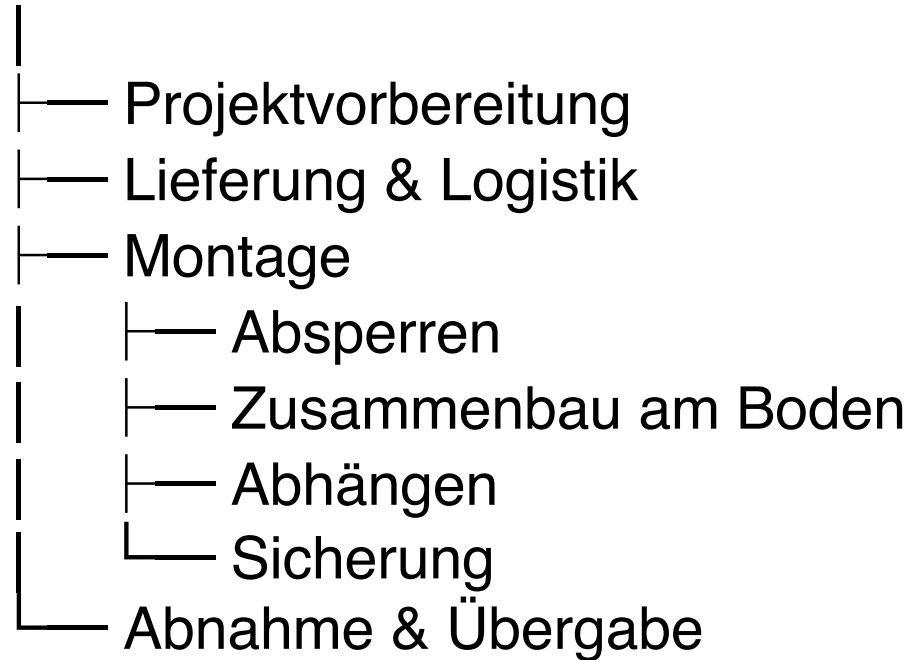
## Magisches Projektdreieck (DIN 69901)



➔ Änderung einer Größe beeinflusst immer die anderen

## Projektstrukturplan (PSP)

### Projekt Traversenkonstruktion



➔ Grundlage für Planung und Risikoanalyse