



PLANUNG DER NEUBESCHAFFUNG EINER LACKIERKABINE

Projektbeteiligte:

Kristopher Bodenstein

Dennis Haase

Marvin Hahmann

Melanie Heit

PLANUNG DER NEUBESCHAFFUNG EINER LACKIERKABINE

- Unternehmensbeschreibung
- Projektbeschreibung
- Projektinhalte
 - Projektplanung
 - Ist-Aufnahme
 - Lastenheft
 - Aufgabenspektren
 - Angebote
 - Finanzierung
 - Interne Prozesse
 - Soll-/ Ist-Vergleich
- Fazit

- Gründung: 2017 in Bergneustadt
- Geschäftsführer: Artem Heit
- Fahrzeuglackiererei und Karosseriebetrieb:
 - Instandsetzungen von beschädigten Fahrzeugen
 - Lackierung jeglicher Oberflächen
 - Karosseriebau
- Seit 2019: Unternehmenssitz in Wiehl-Bomig
- 9 Mitarbeiter

Unternehmensbeschreibung



Projekt- beschreibung

- Aktuell: Lackierungen werden in einer Lackierkabine der Firma Lutro von 1980 durchgeführt.
- Problem: technische, mechanische und optische Mängel der Kabine
- Folgen: (teilweise) Produktionsausfälle, hohe Kosten: Wartungen, Instandsetzungsarbeiten, sowie Ersatzteilbeschaffungen
- **Ziel des Projekts: Planung der Neubeschaffung einer Lackierkabine**
- Weiterführende Ziele:
 - Inbetriebnahme der Lackierkabine
 - Nacharbeiten so gering wie möglich halten
 - mehr Kapazitäten für andere Aufträge schaffen
 - moderne Technik
 - Effizienz
 - Kosten verringern

Projekt- planung

1. Kick-Off-Meeting: Besprechung mit allen Projektbeteiligten
 - Gegebenheiten prüfen
 - Anforderungen seitens des Unternehmens ermitteln
 - Probleme und Lösungen besprechen
 - Projektdurchführung planen

2. Sollkonzept erstellen
 - Ist-Zustand zusammenfassen
 - Anforderungen niederschreiben
 - Ziele formulieren
 - Wirtschaftliche Ziele: Kosten senken, mehr Durchsatz
 - Prozessziele: weniger Nacharbeiten, kürzere Transportwege
 - Räumliche Veränderungen: Umstrukturierung der Arbeitsplätze

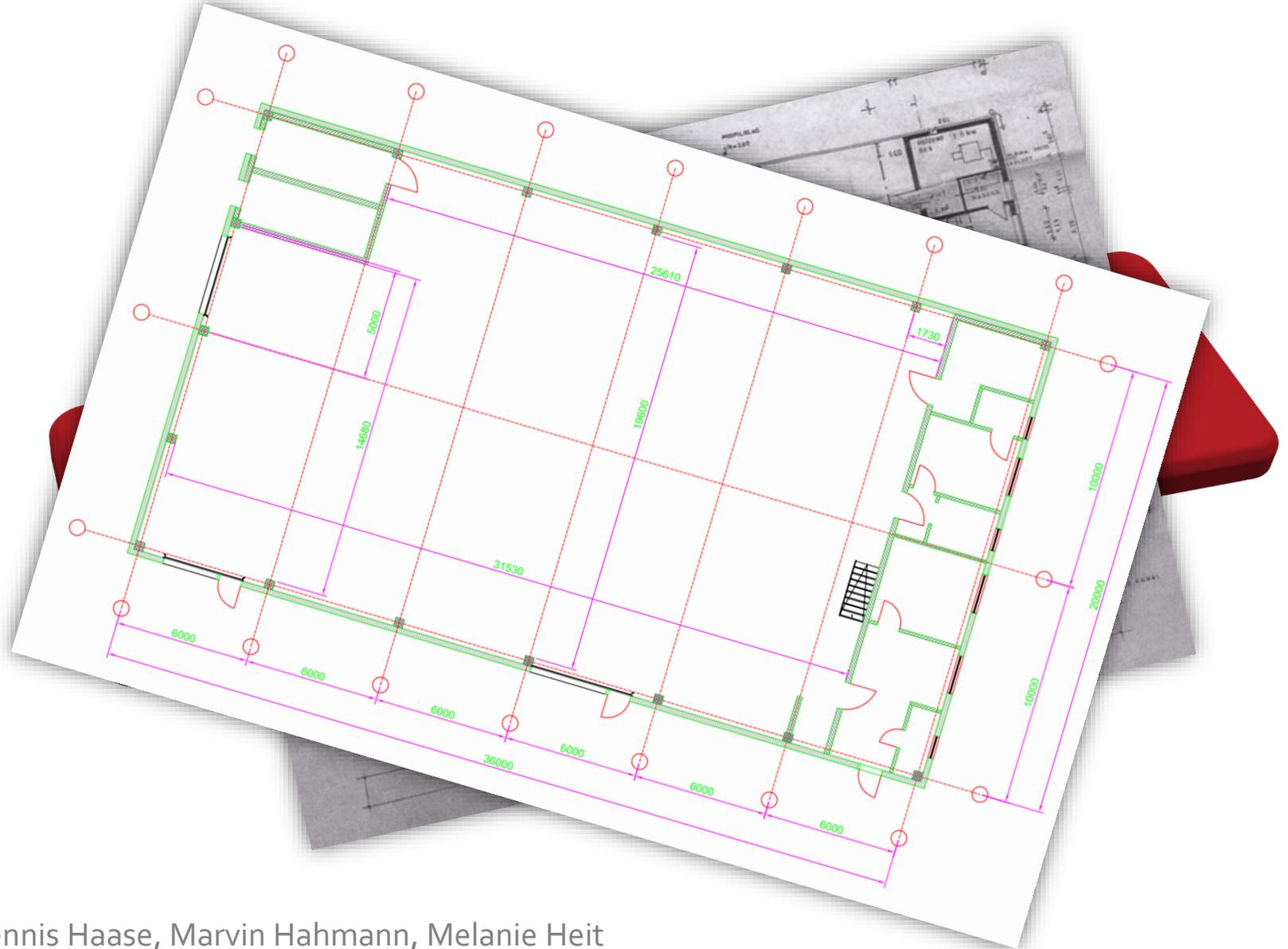
Ist-Aufnahme

Vorgehensweise:

- Heranführung an die Materie „Lackierkabine“ durch
- Internetrecherche und Schulungen durch den Auftraggeber
- Aufnahme des Hallengrundrisses mit Richtlaser und Maßband. Anschließende CAD-Erstellung eines neuen Hallengrundrisses
- Aufnahme der Abmessungen der Bestandskabine und Implementierung in CAD-Layout
- Ist-Aufnahme der Prozesse
- Erstellung einer Fotodokumentation des Ist-Zustandes
- Aufnahme der Unterhaltskosten der Bestandskabine
- Zusammenfassung aller aufgenommenen Daten aus der Ist-Aufnahme

Ist-Aufnahme

Ergebnisse



Lastenheft

Vorgehensweise:

- Erstellung eines Lastenheftformulars
- Anfertigung des Lastenhefts unter Berücksichtigung der nötigen Informationen:
 - Projektbeschreibung
 - Ist-Zustand
 - Projektziele
 - Soll-Zustand
 - Technische Spezifikationen
 - Anlagen zum Lastenheft, wie Fotodokumentation und CAD-Layout
- Verabschiedung des Lastenhefts durch den Auftraggeber

Lastenheft

 **HEIT** Neubeschaffung einer Lackierkabine für die Firma Lackierfachbetrieb Heit GmbH 11.12.2020

Projektbeschreibung
Es soll eine neue Lackierkabine für die Firma Lackierfachbetrieb Heit GmbH beschafft werden.

Ist-Zustand:
Derzeit werden Lackierungen in der Lackierkabine der Firma Lutro von 1980 durchgeführt. Die Kabine weist technische, mechanische und optische Mängel auf, so dass (teilweise) Produktionsausfälle stattgefunden haben. Auf Grund der veralteten Technik stellen sich Wartungen, Instandsetzungsarbeiten, sowie Ersatzteilbeschaffungen als kostspielig und problematisch dar, so dass eine Neubeschaffung für sinnvoll gehalten wird.

Bilder:
Außenansicht:



Die Abmessungen und Poitionierung in der Gewerbehalle entnehmen Sie bitte der beigefügten Zeichnung. Diese is als pdf. Dokument, sowie als dwg. Datei angefügt.

 HEIT
Projektnummer
Beschreibung
Ansprechpart kaufmännisc
Ansprech technisch
Angeb
Liefe
M

Aufgaben- spektren

Vorgehensweise:

- Erstellung der Aufgabenspektren (Leistungsumfang) der einzelnen Gewerke
- Die Formulare dienen als Anlage zur Angebotsanfrage

Betroffene Gewerke:

Lackierkabinenhersteller

Energielieferant

Heizungsbauer

Lüftungsbauer

Elektriker

Estrichbauer

Angebote

1. Lieferanten für jedes Gewerk suchen
 - Internetrecherche (Google, wer-liefert-was.de...)
 - Jeweils 3 potenzielle Lieferanten für jedes Gewerk suchen
 - Kabinenhersteller
 - Elektriker
 - Lüftungsbauer
 - Estrichbauer
 - Heizungsbauer
2. Lieferanten anfragen
 - Anfrage und Erklärung des Vorhabens telefonisch oder per Mail
3. Vor-Ort-Termine durchführen
 - Prüfung des Ist-Zustandes und Austausch über Soll-Zustand (Aufgabenspektren)
 - Anhand der gewonnenen Informationen vor Ort sollen Angebote bis zu einer bestimmten Frist erstellt werden
4. Ggf. Einholen der Angebote

Angebote

- Sichten
 - Pro Gewerk
- Vergleichen
 - Elektriker: nur ein Angebot
 - Gastank: Mieten oder Kaufen?
 - Kabine 3 Angebote (2 berücksichtigt) zusammen mit Auftraggeber (hohe Fachkompetenz)
- Auftraggeber Angebote Präsentieren
 - Für Kabine mit Pro / Contra Liste
 - Rest Handschriftliche Notizen auf Angeboten
- Festlegen auf Lieferanten/Nachunternehmer
 - Kabine: Rowit
 - Elektrik: Elektro Selbach
 - Gastank: noch keine endgültige Entscheidung getroffen

Finanzierung

1. Bereitstellung relevanter Unterlagen für den Kreditgeber
 - Handelsregisterauszug, Kontoauszüge, BWA's, Jahresabschlüsse, Kostenaufstellung
2. Prüfung der finanziellen Lage und des Vorhabens anhand der Unterlagen
3. Besprechung der Finanzierungsarten, Konditionen und Förderungen
4. Förderung beantragen: Energieförderung der KfW
 - Abwicklung erfolgt durch einen externen Energieberater
 - Prüfung der energetischen Gegebenheiten durch einen Sachverständigen (Werte als Basis für die Ermittlung der Förderungssumme)
5. Verträge abschließen
 - Kreditvertrag mit der Hausbank
 - Förderung in Form eines Tilgungszuschusses

Interne Prozesse

- Aufnehmen
- Auswerten
- Verbessern



Abnahme- kriterien



Abnahmeprotokoll Lackierkabine/Repair Station/Vorbereitungszone

Baumaßnahme: _____
Bauherr: _____
Auftragnehmer: _____

Vertrag vom: _____
Baubeginn: _____
Fertigstellung: _____
Teilnehmer: _____
Für den Bauherrn: _____
Für den Auftragnehmer: _____

1. Abnahme:
Die Abnahme der Gesamtleistung fand am _____ statt.
 Teilleistung fand am _____ statt.

2. Mängelfeststellung und Restleistungen:
 keine sichtbaren Mängel
 Mängel gemäß Anlage Nr. 1
 Restleistungen gemäß Anlage Nr. 1

3. Fristen:
 Die Mängel sind unverzüglich, spätestens bis _____ zu beseitigen.
 Die Restleistungen sind unverzüglich, spätestens bis _____ zu beseitigen.
 Es wurden die in Anlage Nr. 1 aufgeführten Unterlagen übergeben.
 Es wurden keine Unterlagen übergeben.

4. Vorbehalte des Bauherrn:
 Vorbehalte gemäß Anlage Nr. 1
 Der Bauherr behält sich vor, alle Rechte wegen beanstandeter Mängel, Restleistungen und Vorbehalte geltend zu machen.

5. Erklärung des Bauherrn:
 Die Leistung wird abgenommen.
 Die Leistung wird aufgrund wesentlicher Mängel nicht abgenommen.

6. Gewährleistung:
Die Gewährleistung gemäß § 13 VOB/B / § 638 BGB beträgt _____ Jahre.
Die Gewährleistung beginnt am _____ und endet am _____

7. Einsprüche des Auftragnehmers:
 Zu den in Anlage Nr. 1 aufgeführten Sachverhalten konnte bei der Abnahme keine Einigung erzielt werden.

Wielh-Bomig, den _____ für den Auftragnehmer:
für den Bauherrn: _____
(Unterschrift) (Unterschrift)

Abnahmekriterien intern:
Spritz- und Trockenkabine:
Funktioniert die Beleuchtung? ja nein
Funktioniert die Elektrik inkl. Steckdosen? ja nein
Lässt sich die Falldür und die Fluchttür leicht öffnen? ja nein
Funktioniert das Bediendisplay? ja nein
Funktioniert die Kabine einwandfrei? ja nein
Luftaufbereitungseinheit:
Funktioniert das Touchdisplay? ja nein
Funktioniert die Drehzahlregelung im 4-Stufen-System? ja nein
Funktioniert das Ü.System für Druckregelung und Filterüberwachung? ja nein
Repair Station:
Funktioniert der Ventilator? ja nein
Lässt sich der Rollvorhang einwandfrei bedienen? ja nein
Funktionieren die Erd- und Gegenanschlüsse? ja nein
Funktionieren die Staubabsaugpunkte? ja nein
Öffnet sich die Fluchttür? ja nein
Vorbereitungszone:
Funktionieren alle Stromzufuhren? ja nein
Funktioniert der Startautomat? ja nein

Wielh-Bomig, den _____ für den Bauherrn:
(Unterschrift) _____ für den Auftragnehmer:
(Unterschrift)

- Brainstorming – was ist wichtig
- Erstellen von Protokollen je Gewerk mit unterschiedlichen Schwerpunkten

Soll-/Ist Vergleich

- Wirtschaftliche Ziele X
- Prozessziele ✓
 - Karosserie
 - Lackierung
 - Finishing
 - Trocknen
- Finanzierung/ Förderung ✓
- Kabine ✓



Fazit

PROJEKTDURCHFÜHRUNG

1. Verzögerungen im Prozess durch fehlende Angebote seitens der Elektriker
 - Elektrik hat starken Einfluss auf die Erstellung des Energiekonzepts für die Energieförderung
2. Durch die Verzögerung wurden bisher noch keine Baumaßnahmen ergriffen
3. Einige geplante Arbeitsschritte konnten durch die Verzögerungen nicht durchgeführt werden
4. Erschwerte Bedingungen durch Corona

PERSÖNLICH

1. Das eigene Zeitmanagement konnte optimiert werden
2. Die Problemlösungskompetenz wurde ausgebaut
3. Selbstständigkeit und Leistungsbereitschaft konnte gezeigt werden
4. Zuverlässigkeit konnte unter Beweis gestellt werden
5. Durch die Durchführung des Projekts wurde die Projektgruppe zu einem Team zusammengeschweißt, welches auch in Zukunft in Kontakt bleiben wird!

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

Projektbeteiligte:

Kristopher Bodenstein

Dennis Haase

Marvin Hahmann

Melanie Heit

Quellen

- Sämtliche in der Präsentation dargestellten Grafiken und Videos wurden bei der Firma Lackierfachbetrieb Heit GmbH aufgenommen. Die Rechte zur Nutzung wurde durch den Geschäftsführer Herrn Artem Heit an die Projektgruppe freigegeben.
- Folgende Grafik stammt aus der unten genannten Quelle:



[Leaderboard | America's 10K set for July 4, 2020 to August 4, 2020! \(americasrunclub.com\)](https://americasrunclub.com)

Gefunden am 14.05.2021 um 11:13 Uhr