

LF 12

Projektkurs · Projektbüro Vorfeld

Drei Vorfeldprojekte zur Wahl, sechs Teile mit Auftrag, Lernangeboten, interaktivem Netzplan und Vorbereitung auf Teil 2 der Abschlussprüfung. Ein Projekt, 6 Sprints, je Teil eine Storycard.

LF 12 · Elektrotechnische Anlagen planen und realisieren

ELTutor · eltutor.de · Aufgaben, Rechenwege und Lösungen findest du im Kurs auf eltutor.de



DAS PROJEKT AUF EINER SEITE

Projektbüro Vorfeld

Euer Produkt am Ende: Das gewählte Projekt ist so geplant, gerechnet, geprüft und dokumentiert, dass die Leitung Vorfeldbetrieb es freigeben und die Elektrowerkstatt es bauen kann. Die Anlagenkomponente läuft im Labor und ist geprüft.

DER AUFTRAG

- **Umfang:** Für jedes Team, am eigenen Projekt: Projekte vergleichen und auswählen; Projektauftrag mit SMART-Zielen; Lastenheft lesen und Pflichtenheft schreiben; Projektstrukturplan; Netzplan und Balkenplan; Kalkulation ...
- **Termin:** Projektstart Montag, 11.01.2027 (Arbeitstag 1). Übergabe spätestens Freitag, 19.03.2027 (Arbeitstag 50). Ab Sonntag, 28.03.2027, gilt der Sommerflugplan.
- **Mittel:** Die drei Projektskizzen und die Anlagendaten unten, der Lageplan, die drei Karten im Wissenspeicher, das Netzplan-Werkzeug im Kurs, eine Tabellenkalkulation, der Laborplatz der Schule, Tabellenbuch Elektrotechnik, Vorlagen, Kanban-Board und dein Team.
- **Offen gelassen:** Der Auftrag sagt, was erreicht sein muss, nicht wie.

WER WELCHE ROLLE HAT

- **Auftraggeber:** Die Leitung Vorfeldbetrieb des Flughafens. Im Unterricht deine Lehrkraft. Gibt Ziel und Akzeptanzbedingungen vor, nimmt im Review ab und kann die Lage ändern.
- **Projektteam:** vier bis fünf Leute. Ihr setzt euer Sprintziel und entscheidet den Weg.
- **Projektleitung im Team:** hält Board und Daily am Laufen, wechselt jeden Sprint.
- **Lernangebote:** Inputs, die ihr euch holt, wenn ihr sie braucht. Auch die Lehrkraft könnt ihr für einen Input anfragen.

EUER WEG: EINE STORYCARD JE SPRINT**Einführung**

Haben wir den Auftrag verstanden?

Auftrag,
Anlagendaten,
Rollen, Board
Sprint 0 · M0

Teil 1

Welches Vorfeldprojekt übernimmt unser Projektbüro?

Projektbeschreibung
Sprint 1 · M1

Teil 2

Schaffen wir es bis zum Sommerflugplan?

Zeit- und
Arbeitsplanung
Sprint 2

Teil 3

Was kostet unser Projekt, und lohnt es sich?

Wirtschaftlichkeit,
Organisations- und
Prozessabläufe
Sprint 2 · M2

Teil 4

Wie sieht unsere Anlage aus?

Anlagen- und
Produktgestaltung,
Normen
Sprint 3 · M3

Teil 5

Funktioniert, was wir gebaut haben?

Qualitätssicherung,
Errichten,
Inbetriebnahme
Sprint 4 · M3

Teil 6

Hält unser Projekt dem Fachgespräch stand?

Dokumentation,
Präsentation,
Projektbeurteilung
Sprint 5 · M4

JEDER SPRINT LÄUFT GLEICH**1 Planning**

Storycard lesen, Rückfragen an den Auftraggeber, eigene Kriterien ergänzen, Sprintziel aufschreiben, Kompetenzmodell vorher ankreuzen.

2 Arbeiten

Aufgaben aufs Board, jede an genau einem Namen. Fünf Minuten Daily im Stehen: geschafft, heute, blockiert.

3 Review

Das andere Team prüft euer Ergebnis gegen die Akzeptanzbedingungen, danach nimmt der Auftraggeber ab oder schickt zurück.

4 Retrospektive

Was hat getragen, was hat gebremst? Eine Änderung für den nächsten Sprint. Kompetenzmodell nachher ankreuzen.

WAS AUF JEDER STORYCARD STEHT

- **Story:** was gebraucht wird und wozu
- **Das liefert ihr ab:** das Ergebnis des Sprints, das im Review vorliegt
- **Sprintziel:** in euren eigenen Worten
- **Anschluss:** was ihr mitbringt und wo es danach weitergeht

- **Kompetenzmodell:** deine Ich-kann-Sätze, vorher und nachher
- **Akzeptanzbedingungen:** die des Kunden und eure eigenen
- **Die Lage ändert sich:** wie im Betrieb kommt etwas dazwischen
- **Board und Abnahme:** wo die Karte gerade steht, wer abgenommen hat

Das Projekt ist für den Unterricht gebaut: stimmig und realistisch, aber keine echten Planungsdaten. Alle Zahlen stehen im Kurs in den Anlagendaten.

