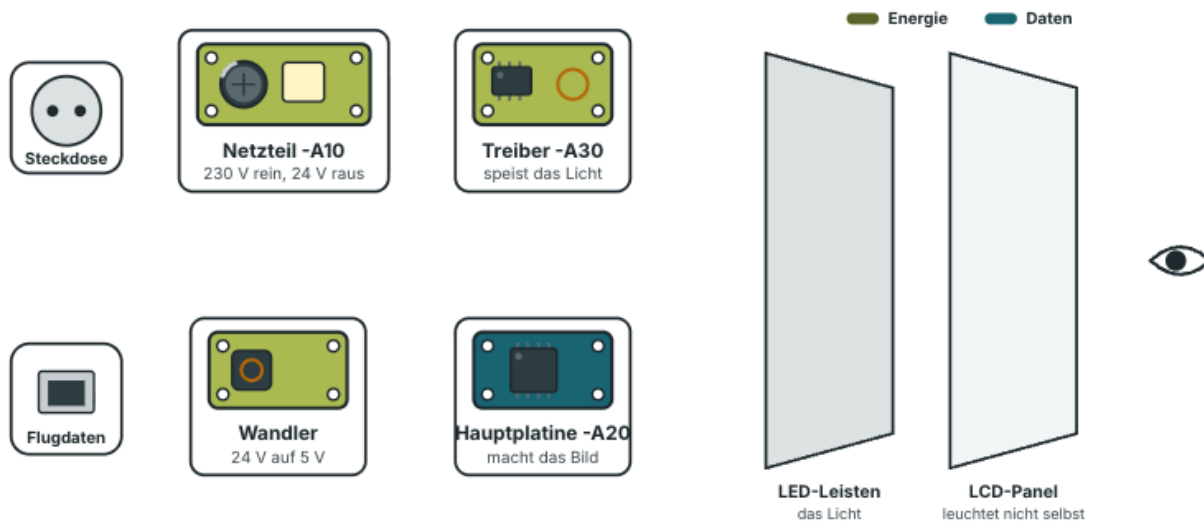


Die Anzeige bleibt dunkel

So entsteht das Bild an der Gate-Anzeige

Zwei Wege: Energie für das Licht, Daten für das Bild · Klick auf Weiter



Die Anzeigen leuchten auch um 6 Uhr, die Leseinheit zählt so viele Fluggäste, wie durch die Schleuse gehen. Ein Prüfprotokoll belegt die Sicherheit, ein Bericht erklärt der Leitstelle die Ursachen und was getan wurde.

6 Teile · eine Storycard je Sprint

Darum geht es

Wer

Der Auftraggeber

Der Terminalbetrieb von Terminal 3, vertreten durch die Schichtleitung der Terminal-Leitstelle: meldet die Störungen, gibt Zeitfenster am Gate frei und nimmt das Ergebnis ab.

Was

Der Leistungsumfang

Störmeldung aufnehmen und protokollieren; Gate-Anzeige und Leseinheit mit ihren Unterlagen analysieren, auch englischen; Netzteile und Baugruppen analysieren und nachrechnen; Signale messen und beurteilen; Fehler systematisch eingrenzen und belegen; instand setzen und nach DIN EN 50678 (VDE 0701) prüfen; die Zählung durch eine Änderung störsicher machen; dokumentieren und übergeben.

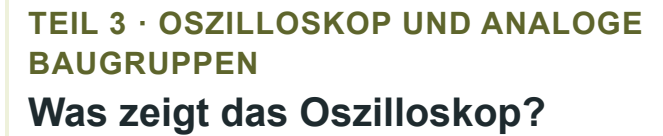
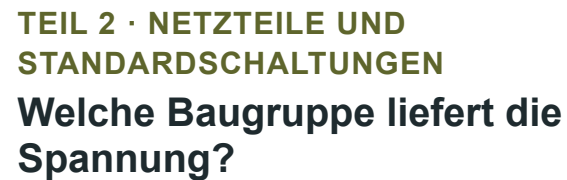
Wann

Der Termin

Vor dem Winterflugplan. Im Unterricht bearbeitest du das Projekt in drei Sprints mit zusammen 60 Stunden.

Der Auftrag sagt, was erreicht sein muss, nicht wie. Den Weg entscheidet ihr im Team und begründet ihn.

So ist der Kurs aufgebaut



Teil 1 bis 6

eltutor.de · LF 6 · Folie 3 von 10

Ihr arbeitet wie ein agiles Team

Auftraggeber

Eure Lehrkraft

Gibt Ziel und Abnahme vor,
beantwortet Rückfragen und kann
die Lage ändern.

Projektteam

Ihr

Ihr entscheidet den Weg und
schreibt euer Sprintziel selbst.

Inputs

Die Lernangebote

Holt sie euch, wenn ihr sie braucht.
Die Lehrkraft gibt auf Anfrage
einen Input.

Ein anderer Weg als der der Nachbargruppe ist kein Fehler, solange er trägt und begründet ist.

Jeder Sprint läuft gleich

1

Planning

Storycard lesen,
Rückfragen stellen,
Sprintziel und eigene
Kriterien aufschreiben.

2

Arbeiten

Aufgaben aufs Board,
jede an einem Namen.
Fünf Minuten Daily im
Stehen.

3

Review

Das andere Team prüft
gegen die
Akzeptanzbedingungen,
dann nimmt der
Auftraggeber ab.

4

Retrospektive

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

Sprint 0 klärt den Auftrag. Danach bringt jeder Sprint das Projekt einen sichtbaren Schritt weiter, bis zum Abschluss.

Eine Storycard je Sprint

LF 6 · STORYCARD TEIL 1 NAME _____ KLASSE _____

STORYCARD · TEIL 1 · STÖRMELDUNG, GESPRÄCH, GERÄTEUNTERLAGEN · SPRINT 1

Was genau fällt aus?

Das Telefon klingelt um 6:42 Uhr. Die Leitstelle meldet dunkle Anzeigen und eine Leseinheit, die falsch zählt. Bevor irgendwer ein Gerät öffnet, muss klar sein, was genau los ist.

Sprint 1 8 Stunden Lernangebot 1 und 2

Als Elektronikerin oder Elektroniker für Betriebstechnik möchte ich eine Störmeldung so aufnehmen und die betroffenen Geräte so erschließen, dass mein Team gezielt suchen kann, statt am Gate zu raten, damit die Leitstelle schnell wieder funktionierende Anzeigen und eine richtige Zählung hat.

DAS LIEFERT IHR AB

- Lernprodukt 1: Störungsprotokoll
- Lernprodukt 2: Geräteanalyse der Gate-Anzeige
- Wissenspeicher-Blatt mit drei Prüffragen

AKZEPTANZBEDINGUNGEN

Vom Kunden. Die Karte ist erst fertig, wenn alle Punkte im Review abgenommen sind. Ein Zurück ohne Begründung zählt nicht.

☐ Das Gesprächsprotokoll hat Kopf, Inhalt, Vereinbarungen und offene Punkte und beantwortet die W-Fragen.

☐ Beobachtung, Vermutung und Hörsagen sind getrennt.

☐ Fünf Rückfragen sind formuliert, das Rückfragegespräch ist geführt und mit einer Zusammenfassung abgeschlossen.

☐ Das Störungsprotokoll ist angelegt, die Priorität ist begründet.

☐ Für jede Nachricht im Projekt ist das Kommunikationsmittel gewählt und begründet, Datenschutz beachtet.

☐ Die englische Serviceanleitung ist für das Fehlerbild ausgewertet, die Sicherheits Hinweise sind richtig übersetzt.

☐ Die zehn Blöcke der Gate-Anzeige sind benannt und mit Funktion erklärt, Energie- und Signalfuss sind eingezeichnet.

☐ Aus dem Fehlerbild ist begründet, welche Blöcke in Frage kommen und welche nicht.

☐ Der Arbeitsplan für das Zeitfenster am Gate enthält Gefährdungen und Maßnahmen.

☐ Mindestens zwei prüfbare Hypothesen zum Fehlermuster liegen vor.

Unsere eigenen Kriterien, im Planning mit dem Auftraggeber vereinbart:

KREUZREVIEW AUFGABEGEBER DATUM

UNSER SPRINTZIEL, IN EIGENEN WÖRTEN

Die Lage ändert sich · Lernangebot 1. Die Leitstelle ruft um 7:55 Uhr noch einmal an: „J 07 ist plötzlich wieder hell, „hat sich erledigt, ihr braucht nicht zu kommen“. Und an J 11 ist jetzt die Puls-Anzeige dunkel.

Die Lage ändert sich · Lernangebot 2. Der Lieferant schickt eine neue Fassung der Serviceanleitung. Darin steht: „Backlight driver -A30 shuts down below 20.0 V and restarts above 21.5 V.“

ELTutor LF 6 · Die Anzeige bleibt dunkel · Storycard Teil 1 · Vorderseite ELTutor · eltutor.de · Seite 1 von 2

Vorderseite · Teil 1

LF 6 · STORYCARD TEIL 1 · RÜCKSEITE NAME _____ KLASSE _____

STORYCARD · TEIL 1 · RÜCKSEITE ANSCHLUSS

DAS BRINGT IHR MIT

- Den abgezeichneten Projektauftrag und die Anlagenpläne B, C und D
- Lernangebot 1 (Die Störung aufnehmen) und Lernangebot 2 (Das Gerät erschließen)
- Die Karte „Vom Netzstecker bis zum Bild“
- Tabellenbuch Elektrotechnik, ein Wörterbuch oder eine Übersetzungshilfe für Fachenglisch, den Werkstattrechner aus Lernfeld 4

HIER GEHT ES WEITER

- Teil 2 · Welche Baugruppe liefert die Spannung? Netzteile und Standardschaltungen
- Kontrolle Teil 1 und dem Kompetenzmodell im Kurs

KOMPETENZMODELL

Kompetenz 1 · Störung aufnehmen und Gerät erschließen **Gehört:** du weißt, dass es das gibt. **Verstanden:** du wendest es mit Unterlagen an. **Erklärt:** du bringst es anderen ohne Unterlagen bei. Kreuze im Planning und in der Retrospektive an, mit zwei Farben.

ICH KANN ...	GEHÖRT	VERSTANDEN	ERKLÄRT
... eine telefonische Störmeldung mit den W-Fragen aufnehmen und gezielt nachfragen.	☐	☐	☐
... Beobachtungen, Vermutungen und Hörsagen in einer Meldung unterscheiden.	☐	☐	☐
... ein Gesprächsprotokoll mit Kopf, Inhalt, Vereinbarungen und offenen Punkten schreiben.	☐	☐	☐
... für eine Nachricht das passende Kommunikationsmittel wählen und dabei den Datenschutz beachten.	☐	☐	☐
... eine englische Serviceanleitung auswerten und Sicherheits Hinweise richtig übersetzen.	☐	☐	☐
... ein Blockschaltbild lesen, die Funktion jedes Blocks nennen und den Energie- und Signalfuss verfolgen.	☐	☐	☐
... aus einem Fehlerbild ableiten, welche Baugruppen in Frage kommen und welche nicht.	☐	☐	☐
... Arbeitsschritte für ein kurzes Zeitfenster am Gate planen und die Gefährdungen dabei beurteilen.	☐	☐	☐
... aus einem Fehlermuster (Ort, Zeit, Häufigkeit) Hypothesen bilden, die sich durch Messen prüfen lassen.	☐	☐	☐
... am Telefon freundlich, knapp und verbindlich mit der Leitstelle sprechen und das Gespräch zusammenfassen.	☐	☐	☐
... im Kreuzreview das Störungsprotokoll eines anderen Teams prüfen und begründet zurückmelden.	☐	☐	☐
... meine Vermutung vor der Analyse aufschreiben und danach prüfen, was ich übersehen hatte.	☐	☐	☐

Was bringt mich jetzt am meisten weiter? _____

RETROSPEKTIVE

DAS HAT GETRAGEN **DAS HAT GEBREMST** **DAS ÄNDERN WIR IM NÄCHSTEN SPRINT**

WO STEHT DIE KARTE?

☐ OFFEN ☐ IN ARBEIT ☐ REVIEW ☐ FERTIG

ELTutor LF 6 · Die Anzeige bleibt dunkel · Storycard Teil 1 · Rückseite ELTutor · eltutor.de · Seite 2 von 2

Rückseite · Teil 1

Vorne

- ✓ Story: was gebraucht wird und wozu
- ✓ Das liefert ihr ab
- ✓ Akzeptanzbedingungen und eure eigenen Kriterien
- ✓ Euer Sprintziel
- ✓ Die Lage ändert sich

Hinten

- ✓ Anschluss: was ihr mitbringt, wo es weitergeht
- ✓ Kompetenzmodell, vorher und nachher
- ✓ Retrospektive
- ✓ Status der Karte auf dem Board

Im Auftrag jedes Teils, Reiter „Agiles Lernen“.
Doppelseitig drucken.

Fünf Stationen

1

Storycard

Planning:
Sprintziel
aufschreiben.

2

Lernangebote

Hier lernt ihr das
Fach.

3

Lösungen und Kontrolle

Erst nach eurem
Versuch.

4

Review

Abnahme durch
das andere Team.

5

Retrospektive

Kompetenzmodell
ankreuzen, eine
Änderung
festhalten.

Erst selbst, dann die Lösung. Wer die Lösung liest, bevor er es selbst versucht hat, merkt sich den Weg nicht.

Die Hilfe-Treppe

1

Lernpartner

Zuerst fragst du ihn.

2

Team nebenan

Wer an derselben Stelle sitzt, hilft.

3

Lernbegleiter

Die Lehrkraft fragt nach und klärt den nächsten Schritt.

Nutzt den Kurs, wie es für euch passt

Als Lehrkraft

- ✓ den ganzen Kurs als Projekt fahren
- ✓ einzelne Teile in 90-Minuten-Blöcken einsetzen
- ✓ Storycards und Folien in den eigenen Unterricht übernehmen
- ✓ drucken, kopieren und an eure Klasse anpassen

Als Lernende

- ✓ im eigenen Tempo selbst lernen
- ✓ Verpasstes nacharbeiten
- ✓ gezielt auf die Prüfung vorbereiten
- ✓ Lernangebote in der Reihenfolge nutzen, die euch weiterhilft

Der Kurs ist ein Angebot, kein Pflichtprogramm. Nehmt, was euch weiterbringt. Drucken, Kopieren und Weitergeben im Unterricht ist ausdrücklich erwünscht.

JETZT GEHT ES LOS

Drei Schritte für heute

1

Anmelden

Kurs starten und die Startseite lesen.

2

Storycard Einführung

Für jedes Team doppelseitig drucken.

3

Erstes Planning

Projektauftrag lesen, Rückfragen stellen, Rollen verteilen, Sprintziel aufschreiben.