



Papierlose Fertigung Myclimate Company Challenge 2018 / 2019

Planungsprojekt von den Logistikern
Noah Rutz 2. Lehrjahr
Luca Moro 1. Lehrjahr
Mirco Greuter 1. Lehrjahr

Betreut von Regina Siegenthaler

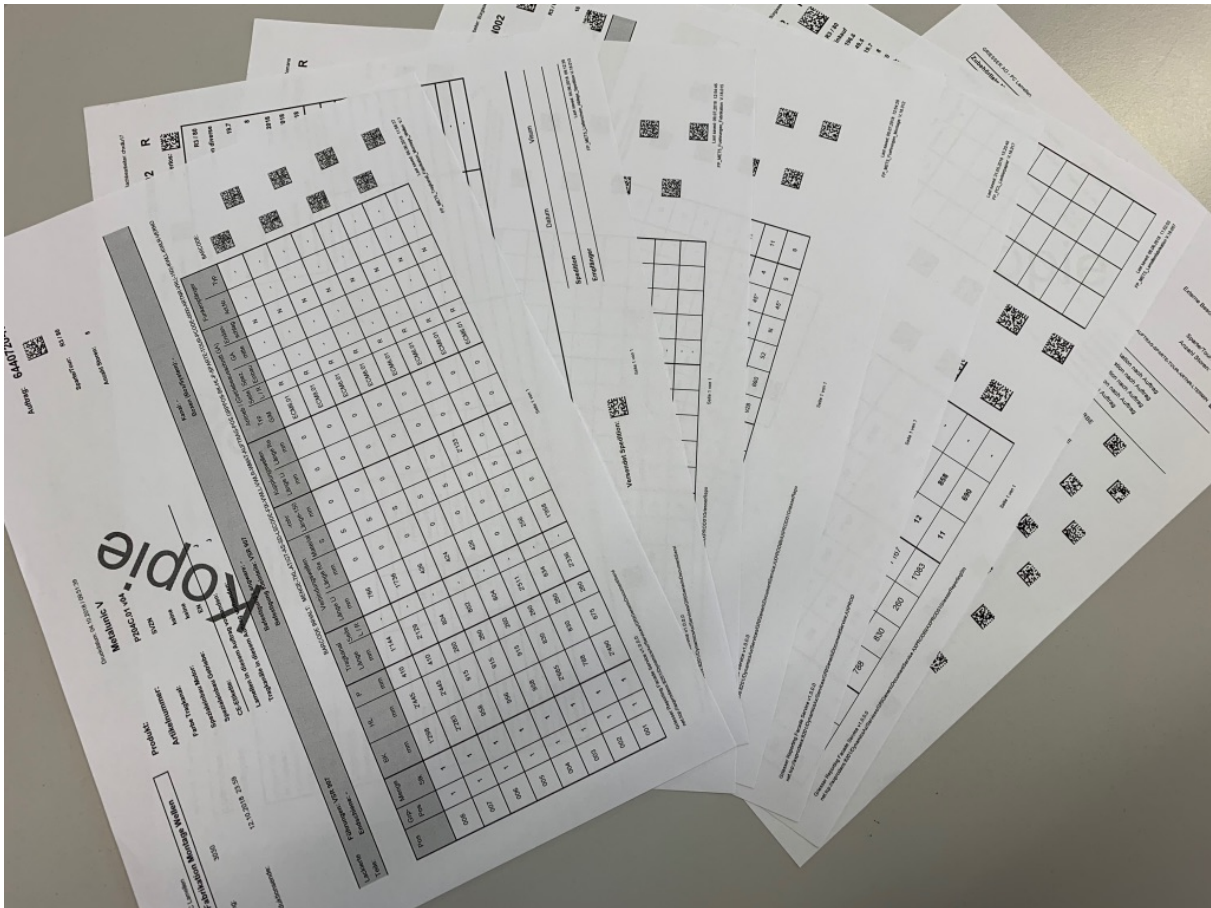


Vorstellung Projektteam

Luca Moro ist derzeit im 1. Lehrjahr als Logistiker EFZ. Mirco Greuter ebenfalls im 1. Lehrjahr als Logistiker EFZ. Er viel allerdings wegen eines früheren Unfalls aus. Noah Rutz Team-Verantwortlicher ist im 2. Lehrjahr als Logistiker EFZ.
Wir haben uns die Aufgaben während jeder Teamsitzung den Stärken entsprechend verteilt. Die Teamsitzungen fanden jeweils montags und donnerstags statt

Ausgangslage & Projektidee

Da wir in der Lehre als Logistiker sind, wechseln wir immer wieder die Logistik Abteilungen. Einer von uns war gerade in der Spedition und da wir für das Bereitstellen der Produkte viel Papier verwenden, haben wir uns am Kickoff dafür entschieden, eine Lösung zu finden wie die Griesser AG weniger Papier benötigt. Dabei haben wir uns auf die Fertigung von unseren Produkten konzentriert, da wir dort am meisten Potenzial gesehen haben. Unsere Idee war es mit RFID zu arbeiten.



Nutzen

Griesser:

Weniger Papier, Bessere Rückverfolgung, Schnelleres zurückrufen eines Auftrags, weniger Büroklammern, weniger Bostitch, Etikettendrucker reduzieren, Farbband reduzieren, Etiketten reduzieren, Drucker reduzieren (Abluft, Wärme, Strom), Arbeitswege minimieren (Kosteneinsparung mind. 150'000 CHF/Jahr)

Umwelt:

Weniger co2 Ausstoss, bei den Drucker und der Herstellung vom Papier, co2 Einsparung beim Transport von Papier, co2 Ausstoss beim Entsorgen vom Papier

Projektdefinition

Papier mit RFID ablösen

Erklärung RFID:

Radio Frequency Identification (RFID) ist ein automatisches Identifikations- und Auszeichnungsverfahren, das schwache elektromagnetische Wellen verwendet um Güter, Objekte, Personen, Tiere oder Pflanzen, die mit einer elektronischen Etikette, einem sogenannten Transponder ausgerüstet sind, erkennen zu können, wenn sie in Reichweite einer Lesevorrichtung kommen.



Planung

Als erstes haben wir eine Produktionsbegleitung gemacht um uns einen Überblick über die aktuelle Situation zu verschaffen.

Zielsetzung

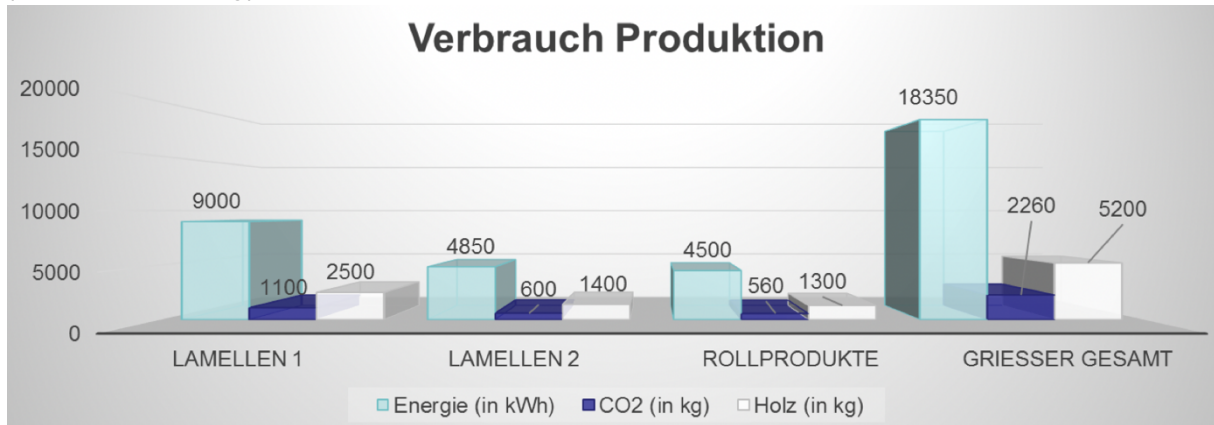
Mit unserem Projekt wollen wir, die Umwelt schonen durch den Wegfall von Papier, Arbeitswege von den Inselchefs, Mitarbeiter, etc. minimieren.

Umsetzbarkeit

Da der RFID nicht ganz günstig ist, könnte es an der Finanzierung hapern. Allerdings sparen wir durch den Wegfall von Etiketten, Farbbänder, Druckern und Arbeitswege auch einiges ein. Wir haben zur Unterstützung Alex Sprenger Leiter R&U in unser Projekt mit einbezogen.

Meilenstein

Berechnungen von unserem Papierverbrauch bei der Fertigung unserer Produkte
(Siehe Darstellung)



Ressourcen Planung

Investitionskosten:

Für einen Jahresbedarf von RFID für alle Produkte der Griesser AG werden ca. 640'000 CHF anfallen.

Um die Produktion von unserem Hauptprodukt Lamisol 90 umzurüsten, werden 18 Lesegeräte und 1 Schreibgerät benötigt, das kostet einmalig ca. 20'000 CHF



Umsetzung & Zielerreichung

Da unser Projekt "noch" nicht abgeschlossen ist, können wir nur eine begrenzte Zielerreichung festhalten.

Schweizerische Vereinigung für die Berufsbildung in der Logistik
Association Suisse pour la formation professionnelle en logistique
Associazione Svizzera per la formazione professionale in logistica

Kosten für Papier:

$$2500 \text{ Stk.} \quad 20 \cdot 10 \text{ Fr.}$$
$$350'000 = \underline{2800 \text{ Fr./Jahr}}$$

$$\text{50 Fr./h} = 0.8333 \text{ Fr./min}$$

Zeitantwird der Produktion für die Papiere (am Tag)

Lamisol 90 = 60 min = 50 Fr. x 240 = 12'000
Lamisol 70 = 40 min = 34 Fr. x 240 = 8'200
Metalminic = 40 min = 34 Fr. x 240 = 8'200
Grinotex = 40 min = 34 Fr. x 240 = 8'200
alutlex/colomatic = 30 min = 25.50 Fr. x 240 = 6'200
Rollprodukt/Markisen = 30 min = 25.50 Fr. x 240 = 6'200

Sachbearbeitung = 3.5h = 210 min = 77.5 Fr. x 240 = 42'000

Total $\left\{ \begin{array}{l} 378 \text{ Fr.} \\ 97'600 \end{array} \right.$

am Tag im Jahr

Ausbildungszentrum für Lager und Logistik | Rigistrasse 2 | 5102 Rapperswil | www.svbl.ch
Centre de formation logistique | Route de Fribourg 28 | 1723 Marly | www.asfl.ch
Centro di formazione professionale in logistica | Via Ferriere 11 | 6512 Giubiasco | www.asfl.ch

Wir haben ein Interview mit zwei Inselchefs und einer SB geführt.

Einige Fragen und Antworten aus unserem Interview:

Frage: Wie lange dauert es bis Sie einen Auftrag zurückgezogen haben?

Antwort: Je nach Auftrag 1 – 3 Stunden.

Frage: Wie lange benötigen Sie bis Sie alle Auftragspapiere für einen Tag ausgedruckt haben?

Antwort: ca. 3 – 3.5h

Frage: Wie lange benötigen Sie am Tag bis Sie alle Papiere von der Grinotex auf alle Arbeitsstationen und anderen Abteilungen (Schlosserei, Stückgut, etc.) verteilt haben?

Antwort: Jeden Tag mindestens 40min.

Frage: Wie oft nehmen Sie ein Produktionspapier in die Hand?

Antwort: 12-mal (Grinotex 8-mal)

Rückblick

Eine grosse Herausforderung war unser kleines Team, einer viel wegen eines früheren Unfalls komplett aus. Dann waren wir nur noch zu zweit, der eine im 1. Lehrjahr und der andere im 2. Lehrjahr. Für ein solches Planungsprojekt sind zwei Personen einfach zu knapp kalkuliert.

Erkenntnisse

Noah Rutz:

So ein Projekt durchzuführen ist nicht einfach. Viele Personen müssen mit einbezogen werden viel Zeit geht durch das Schreiben von Mails und abmachen von Terminen drauf. Ebenfalls gibt es einige Dinge, die erledigt werden müssen allerdings für das Projekt keinen grossen Fortschritt gibt. Z.B. haben wir eine Produktionsbegleitung gemacht, so dass wir den Weg des Papiers besser nachvollziehen konnten. Aber alles in allem war es eine gute Erfahrung. Auch die vielen Aspekte, die so ein Projekt umfasst wurden mir viel klarer. Es ist auch nicht so einfach die angestrebten Termine immer einzuhalten

Luca Moro:

Ich habe beim Myclimate Projekt herausgefunden, dass wir noch Potenzial haben unsere Firma Umweltfreundlicher zu machen. Aber nicht nur die Firma, sondern auch ich als Privatperson, muss mehr auf die Umwelt achten. Am Schwierigsten fand ich, mich an die Termine zu halten, weil ich durch die Arbeit abgelenkt war. Ich habe gelernt, dass man sehr weit kommt wen man weiss, wen man auf welches Thema ansprechen soll.