

# Werkstattlayout für TDE

## Diplomand



Alexander Frey

**Einleitung:** Die Firma TDE (Textat Decor Engineering) mit Sitz in Nänikon stellt kundenspezifische ÖV-Ausstattungen her und beschäftigt 12 Mitarbeiter. Der Verkauf und die Wartung von Beschattungssystemen machen den größten Umsatz aus. Das Ziel der Arbeit besteht darin, ein überarbeitetes Werkstattlayout der Montage zu erstellen, um die Produktivität der Firma zu steigern. In der Arbeit wird die Montage der Produkte ST- und SK-Rollo behandelt.

**Vorgehen:** Hierbei werden Lean-Methoden wie die 5S-Methode, die Austaktung, die Set-Bildung und KPIs (Key-Performance-Indicators) eingesetzt. Es werden auch weitere Methoden verwendet, wie die Simulation und das Umorganisieren des Werkstattlayouts. Die 5S-Methode hilft, eine geordnete Arbeitsumgebung zu schaffen. Mit Hilfe von Sets können die Teileversorgung und innerbetriebliche Logistik optimiert werden, um den Bestand im Bereich der Wertschöpfung gering zu halten. Die Methode der Austaktung bietet eine Lösung für eine ausgeglichene und optimale Produktion. KPIs können dazu beitragen, Verschwendung zu minimieren und die Effizienz des Unternehmens zu maximieren. Vor der Umsetzung der Änderungen wird oft eine Simulation durchgeführt, um Kosteneinsparungen zu erzielen.

**Ergebnis:** Die Analyse hat gezeigt, dass die Taktzeit des Produktionsprozesses das ursächliche Problem darstellt, und nicht wie ursprünglich angenommen, das Werkstattlayout. Durch eine Austaktung der Arbeitsstationen kann die Zusammenarbeit der einzelnen Abteilungen massiv verbessert werden. Die Simulation zeigte signifikante Verbesserungen in der Produktion von ST- und SK-Rollos (-50%). Bei den ST-Rollos konnte die Durchlaufzeit von 1,21 Stunden auf 0,6 Stunden reduziert werden, während bei den SK-Rollos die Durchlaufzeit von 3,14 Stunden auf 1,6 Stunden sank.

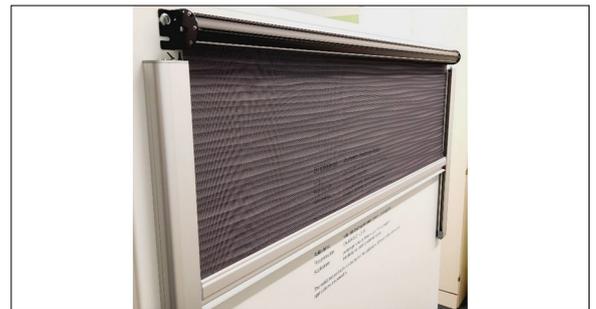
**Referent**  
Prof. Dr. Roman Hänggi

**Korreferent**  
Dr. Roman Hänggi,  
Rapperswil, St.Gallen

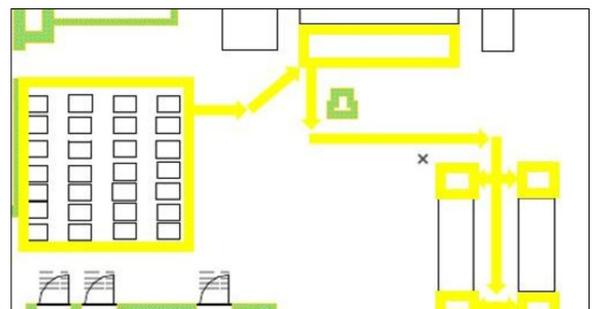
**Themengebiet**  
Produktion

**Projektpartner**  
TDE (Textat Decor  
Engineering), Nänikon,  
Zürich

**SK-Rollo**  
Eigene Darstellung



**Markierungen auf dem Boden**  
Eigene Darstellung



**Austaktung Montage-ST-Rollo**  
Eigene Darstellung

