

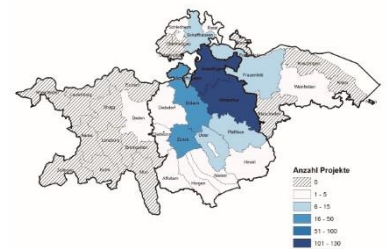
Optimierte Logistik- und Lagerprozesse bei einem Handwerksunternehmen der Baubranche

Die Firma Giovanni Russo AG ist ein Gipser Unternehmen mit Sitz in Andelfingen mit einem jährlichen Umsatz von rund 10 Millionen Fr. Vor der Realisierung eines Lagerneubau-Projekts möchte die Geschäftsleitung des Unternehmens in Erfahrung bringen, ob der Firmenstandort geographisch gut gelegen ist und ob es alternative Konzepte der Materialbewirtschaftung und Logistik gibt. In Form von Flächenkartogrammen wurden die Verteilungen der Baustellen pro Bezirk nach Häufigkeit und Materialkosten analysiert. Der Schwerpunkt lag dabei auf den realisierten Projekten im Jahr 2015 und 2016 und wurde auf Basis der gelieferten Projekte / Baustellen und des Materialflusses im Lager durchgeführt. Anhand dieses Materialflusses wurde eine doppelte ABC-Analyse durchgeführt, welche mit den Kriterien des Beschaffungswertes und mit der Anzahl an Materialbezügen durchgeführt wurde. Daraus ergab sich, dass 40 Artikel (rund 8 % aller aktiven Artikel) knapp 70 % des gesamten Beschaffungswertes ausmachen (= AA-Artikel), während 287 Artikel für etwa 3% des gesamten Beschaffungswertes stehen (= CC-Artikel) und einen Anteil von 58% an den gesamten aktiven Artikel haben. Weiter wurde das Materiallager genauer untersucht und gezeigt, dass 25 % der 491 aktiven Artikel im betrachteten Zeitraum nicht gebraucht oder durch Substitute ersetzt wurden. Basierend auf internen Lieferscheinen wurden anschliessend die Transportkosten, welche sich aus Fahrtkosten, Personalkosten, Handling Kosten und Logistikkosten zusammensetzen, abgeschätzt. Für die Verteilung des Materials wurden Transportkosten von rund 388'487 Fr. ermittelt. Dadurch sind zusätzlich Opportunitätskosten von 125'274 Fr. entstanden, da die Mitarbeitende (Gipser) während der Fahrzeit keine Wertschöpfung generieren konnten. Während der Analyse wurden zwei Konzepte als Alternativen zur aktuellen Lösung (Lagerneubau- bzw. Lagerausbau) des Unternehmens entwickelt. Einerseits wird das Konzept "Milk Run" betrachtet, bei dem die Materialversorgung der Baustellen durch ein eigenes Transportfahrzeuge erfolgt und die Rückführung von Baustellenabfälle sogleich ermöglicht wird. Andererseits wird das Konzept "Rolling-Stock" betrachtet. Es beruht auf der Idee Lagercontainer zu verwenden, um das Material näher an den Baustellen an strategisch gut gelegenen Orten zu lagern. Abschliessend werden dem Wirtschaftspartner Empfehlungen für die Weiterverfolgung konzeptioneller Lösungsvorschläge gegeben.

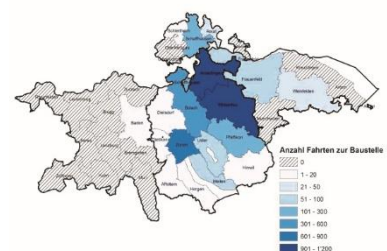


Diplomierende
Luzi Gerber
Philipp Jacobs

Dozent
Stefan Dingerkus



Karte der Anzahl Projekte pro Bezirk
der Giovanni Russo AG in den Jahren
2015 und 2016



Karte der Anzahl Transportfahrten pro
Bezirk der Giovanni Russo AG in den
Jahren 2015 und 2016