

Der digitale Entsorgungshof

Diplomand



Marc WALTER

Aufgabenstellung: Die AG für Abfallverwertung (AVAG) befindet sich im Kanton Bern mit einem Einzugsgebiet das rund 130 Gemeinden mit circa 350'000 Einwohnern umfasst. Seit 1973 setzt sich das Unternehmen in der Abfallverwertung ein und betreibt dazu u.a. diverse Entsorgungszentren. Die AVAG plant diese für die digitale Zukunft vorzubereiten. Hierfür sollen die Standorte analysiert und optimiert werden. Als Pilotprojekt dient der Standort Frutigen. Um die Abläufe auf den Standorten gezielt zu optimieren, sollen Simulationsprojekte gestartet werden. Aus diesem Grund sollen Daten vom Pilotstandort erhoben und Prozessabläufe aufgezeichnet werden.

Vorgehen: Mithilfe eines Simulationsexperten des IPEK OST und dem Unternehmen AVAG sollen notwendige Kernfragen definiert werden, damit die konkreten Daten gezielt erhoben werden können. Diese gilt es in eine möglichst übersichtliche Darstellung zu bringen und anschliessend zu visualisieren. Hierfür werden ERP-Daten über geleistete Zahlungen im Jahr 2019 betrachtet, um eine Assoziationsanalyse zu erstellen. Nebst dieser Analyse ist es wichtig, anhand von Kamerabeobachtungen ein grobes Zeitmodell für die Aufenthaltsdauer der Kunden festzuhalten. Ergänzend dazu sind die Abläufe der Kunden und der Mitarbeiter, sowie das Abgabeverhalten von verschiedenen Entsorgungsgütern zu erfassen betreffend Abgabemenge und Anzahl Transaktionen, um ein komplettes Bild von Frutigen zu erhalten.

Ergebnis: Das Ergebnis der Arbeit umfasst Empfehlungen und Beobachtungen anhand der Evaluation der ausgearbeiteten Informationen. Erkenntlich sind verschiedene Abgabekombinationen der Fraktionen und deren Abgabemenge verschiedener Kundengruppen. Dies zeigt auf, welche Fraktionen von Kundengruppen vermehrt abgegeben werden. Die Zeiterfassung zeigt detailliert Angaben über:

- Fahrwege
- Laufwege
- Einwägezeiten
- Entsorgungszeiten
- Zahlzeiten
- bestimmte Mitarbeiterzeiten

Relevante Informationen sind von dieser Zeiterfassung in verschiedene Diagramme eingeflossen, damit Kundenflüsse und Mitarbeiterbereiche visualisiert werden konnten.

Examinator

Prof. Dr. Roman Hänggi

Experte

Dr. Urs Hafen, ABB Turbo Systems AG, Baden, AG

Themengebiet

Organisation und Prozesse

Projektpartner

AVAG - AG für Abfallverwertung, Thun, BE

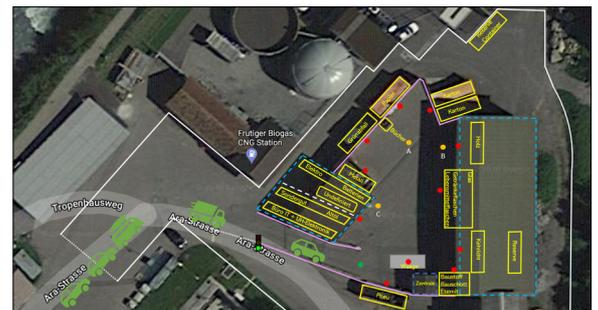
Standort Frutigen

<https://www.frutiglaender.ch/>



Layout Frutigen

<https://www.google.ch/maps>



Assoziationsanalyse

Eigene Darstellung

