## **Deutsche Version**

## Allgemeines:

Wir empfehlen zur Analyse entweder Python oder R, Auswertungen in Excel o.ä. Programmen werden nicht berücksichtigt.

Wir empfehlen die Ergebnisse über deinen GitHub Account (o.ä.) zur Verfügung zu stellen.

## Use Case:

Dein Kollege aus dem Vertrieb frägt dich, ob du ihm bei seinem Problem helfen könntest. Er hat einen Kunden der unzufrieden mit der Leistung unserer Maschine ist. Die Maschine sollte mit 10 Takten/Minute laufen, allerdings behauptet der Kunde, dass das nicht der Fall ist. Er hat sich noch nicht mit unseren Smart Services befasst und möchte deshalb ein paar Auskünfte von dir bekommen, damit er einen Überblick mit einer kleinen Analyse zur Maschine bekommt. Er hat ein paar Punkte für dich aufgeschrieben:

- Er möchte wissen, wie die Produktion für den Kunden "Innovative Cheese Producing Company" in den letzten Monaten lief (1). Wichtig für ihn ist die tatsächliche Taktleistung im Vergleich zur geplanten Taktleistung von 10 Takten/Minute. Dein Kollege möchte auch die Menge an produzierten Packungen kennen.
- Nach deiner Vorstellung der Analysen war dein Kollege so von deiner Arbeit begeistert, jetzt fragt er sich, ob du ihm nochmal helfen kannst. (2)
  - Dein Kollege war im Mai beim Kunden, damals lief das Verpacken des innovativen Käses noch fast reibungslos, zwei Monate später hatte er den Eindruck, dass die Produktion ein paar Probleme hat. Vor allem der Verkaufsschlager "vegan parmesan" scheint Probleme zu machen. Er würde gerne wissen, wie viele Schlechtpackungen produziert werden und wann die meisten Schlechtpackungen produziert werden, kannst du ihm helfen die Schlechtpackungen zu analysieren?
  - Außerdem meint dein Kollege, dass die neuen Verpackungen zu viele Stillstände verursachen. Vor allem Lichtschranken scheinen oft unterbrochen zu werden. Er äußert die Vermutung, dass die neuen Produkte nicht richtig in die Packungen geführt werden und bittet dich auch diese Hypothese zu überprüfen. (Hinweis: Lichtschranken haben den "Code": 1019)

## Extra:

Dein Vertriebskollege hat die Daten mit dem Kunden gezeigt, dieser ist hellhörig geworden.
Er hat deinen Kollegen darum gebeten, eine Prognose der Packungsproduktion für die
nächsten Wochen abzugeben. Sie möchten wissen wie viele Packungen sie unter den
momentanen Umständen produzieren können, damit der Kunde entsprechend planen kann.
 (3)