

# Motivationsschreiben für MSE Data Science

Peter Kuhn

2024-04-20

## 1 Über mich

Von 2019- 2021 habe ich an der ETH Mathematik studiert.

Zuvor hatte ich Zivildienst im Tessin gemacht, um meine Sprachkenntnisse in Italienisch zu verbessern.

2018 habe ich das Mathematisch-Naturwissenschaftliche Gymnasium Rämibühl in Zürich mit der Matura abgeschlossen.

In der Pandemiezeit entschied ich mich für einen Wechsel in den Studiengang Maschinentechnik | Innovation an der Fachhochschule OST. Ich war sehr froh, das dazugehörige Praktikum in Reiden Technik AG, einem Traditionsunternehmen das 5-Achsen Bearbeitungszentren baut, und Thömus, Hersteller von Fahrrädern, machen zu können. Für Thömus habe ich weitere Projekte wie ein analoges Messgerät entwickeln dürfen.

2024 habe ich die Einzelfirma Kuhn Innovative Solutions gegründet, in der ich technische Lösungen - meist für Kunstprojekte - anbiete.

## 2 Bisherige Projekte

Für die Bachelorarbeit arbeite ich aktuell an einem Messverfahren, das mithilfe einer Kamera den Gehalt an flüssigem Wasser im Schnee ermittelt.

Für meine Semesterarbeit habe ich an der SmartFactory@OST mit SML Qualitätsmerkmale von Spritzgussteilen vorhersagt. Dazu habe ich die generierten Prozessparameter der Spritzgussmaschine in einer Datenbank zusammengeführt und ausgewertet.

Im 'grossen' Ewick-Projekt habe ich als Teamleiter mit meiner Gruppe ein Verfahren entwickelt, um spröde Trockeneispellets auf rund 40 m/s zu beschleunigen. Derzeit ist eine Patentanmeldung im Gange.

Für meine Maturarbeit habe ich für die analoge Kamera meines Grossvaters ein Attachment entwickelt, mit dem die Bilder digital aufgenommen werden. Ziel

war es, das Feeling einer analogen Kamera zu erhalten, ohne aufwändig Film zu verwenden.

Private Projekte sind zum Beispiel ein mechanischer Einkaufszettel und ein Huthalter.

Ich habe Freude daran, neue Programmier Lösungen für alltägliche und klassische Maschinenbau Aufgaben zu finden.

### 3 Meine Ziele

Ich möchte meine erworbenen praktischen Grundlagen des Maschinentechnik | Innovations Bachelors mit Methoden aus der Data Science erweitern.

In Data Science sehe ich die Verbindung zwischen dem aktuellen Studium der Maschinentechnik und meiner Begeisterung für die Mathematik.

Ich arbeite gern transdisziplinär, und schätze die holistische Herangehensweise an Probleme, wie ich es in den Projektarbeiten erlebt habe.

Derzeit gibt es einen Hype um AI.

Ich hingegen möchte die Grundlagen und Anwendungen sehen, verstehen und anwenden und von einem User der AI zu einem Developer von ML-Applikationen werden.