

## Abschlussarbeit

# Künstliche Intelligenz im Supply Chain Management

### Über Aperion Analytics:

Bei Aperion Analytics verbinden wir Data Science, tiefes industrielles Verständnis und Softwarekompetenz, um nachhaltige KI- und Data-Analytics-Lösungen zu entwickeln. Wir schaffen messbaren industriellen Mehrwert, indem wir neueste digitale Technologien mit praktischem Prozesswissen und unternehmerischem Denken kombinieren.

Wir arbeiten für führende Industrieunternehmen und treiben zugleich die Digitalisierung im Mittelstand voran. Zu unseren Kunden zählen erfolgreiche Familienunternehmen und DAX-Konzerne. Wir pflegen enge Kooperationen mit führenden Forschungsinstituten, v.a. an der TUM.

### Über das Projekt:

Globale Lieferketten in der Automobilindustrie sind durch ein hochkomplexes Zusammenspiel aus Logistik-, Produktions- und Qualitätsprozessen geprägt. Diese Strukturen sind anfällig für interne und externe Störungen, die zu Produktionsunterbrechungen, Qualitätsabweichungen sowie Verzögerungen in der Materialversorgung führen können. Neben externen Einflüssen wie bspw. Extremwetterereignissen spielen auch Faktoren wie logistische Engpässe, Prozessinstabilitäten oder Abweichungen in der Qualitätsüberwachung eine Rolle.

Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung eines datenbasierten Vorhersagemodells zur Prognose von Lieferzuverlässigkeit und Anlieferungsqualität innerhalb von automobilen Lieferketten. Hierfür sollen relevante Datenquellen aus Logistik, Produktionsplanung und Qualitätsmanagement mit externen Einflussfaktoren kombiniert werden. Auf Basis dieser Daten werden zentrale Risikofaktoren identifiziert und deren Einfluss quantitativ beschrieben. Die Ergebnisse sollen Unternehmen dabei unterstützen, potenzielle Störungen frühzeitig zu erkennen, Ursachen besser zu verstehen und gezielte, proaktive Maßnahmen zur Steigerung der Resilienz ihrer Supply Chain abzuleiten.

### Wir suchen:

- Grundkenntnisse in den Bereichen Datenverarbeitung, Künstliche Intelligenz und/oder Frontend-Development
- Programmieraffinität
- Überdurchschnittliches Engagement
- Lust auf Herausforderungen

### Wir bieten:

- Innovative Unternehmenskultur
- Junges, motiviertes Team
- Arbeit an Top-Technologiethemen
- Langjährige Erfahrung in der Betreuung wissenschaftlicher Arbeiten
- Kompetitive Bezahlung & zentrales Büro

Wir lieben es komplexe Aufgaben zu lösen und damit unsere Kunden und Partner weiterzubringen. Wir denken unternehmerisch und schaffen greifbaren Mehrwert. Wenn auch Du so denkst, dann freuen wir uns über Deine Bewerbung!

### Kontakt:

Dr.-Ing. Lucas Hille | [lucas.hille@aperion-analytics.de](mailto:lucas.hille@aperion-analytics.de) | +49 176 61303074