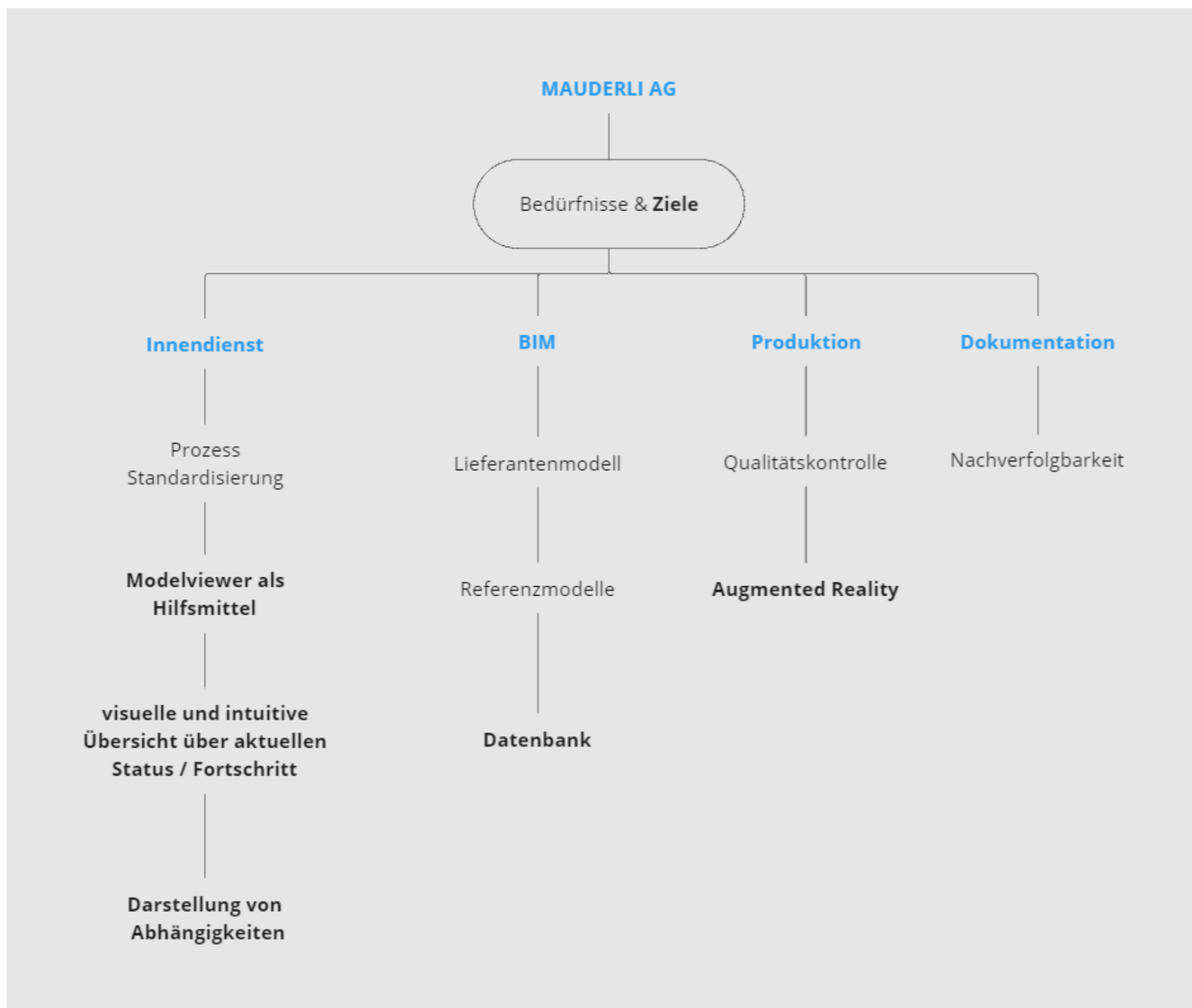


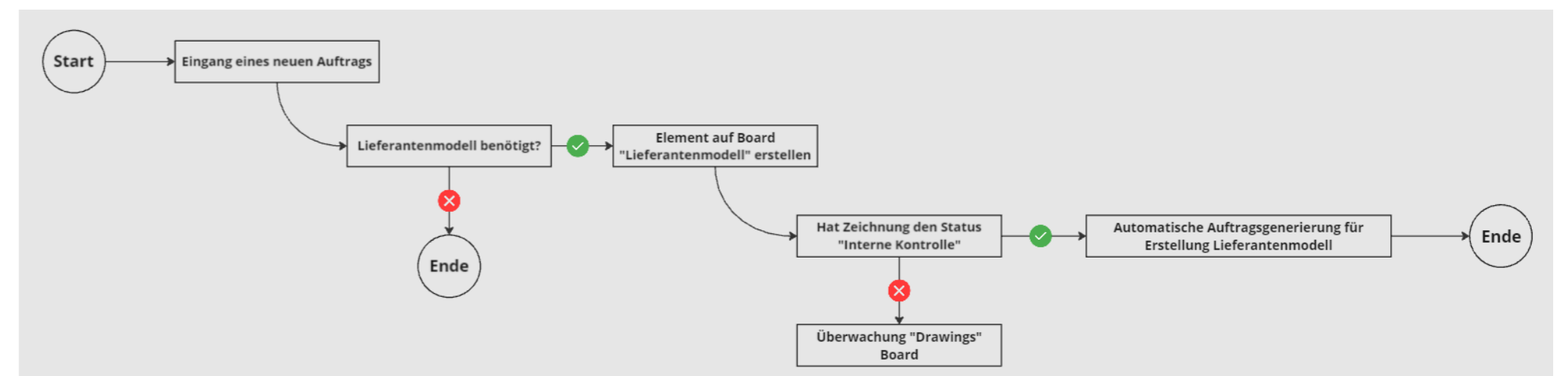
Bachelor-Thesis Studiengang Digital Construction

Partizipation eines Bauzulieferers am BIM-Prozess

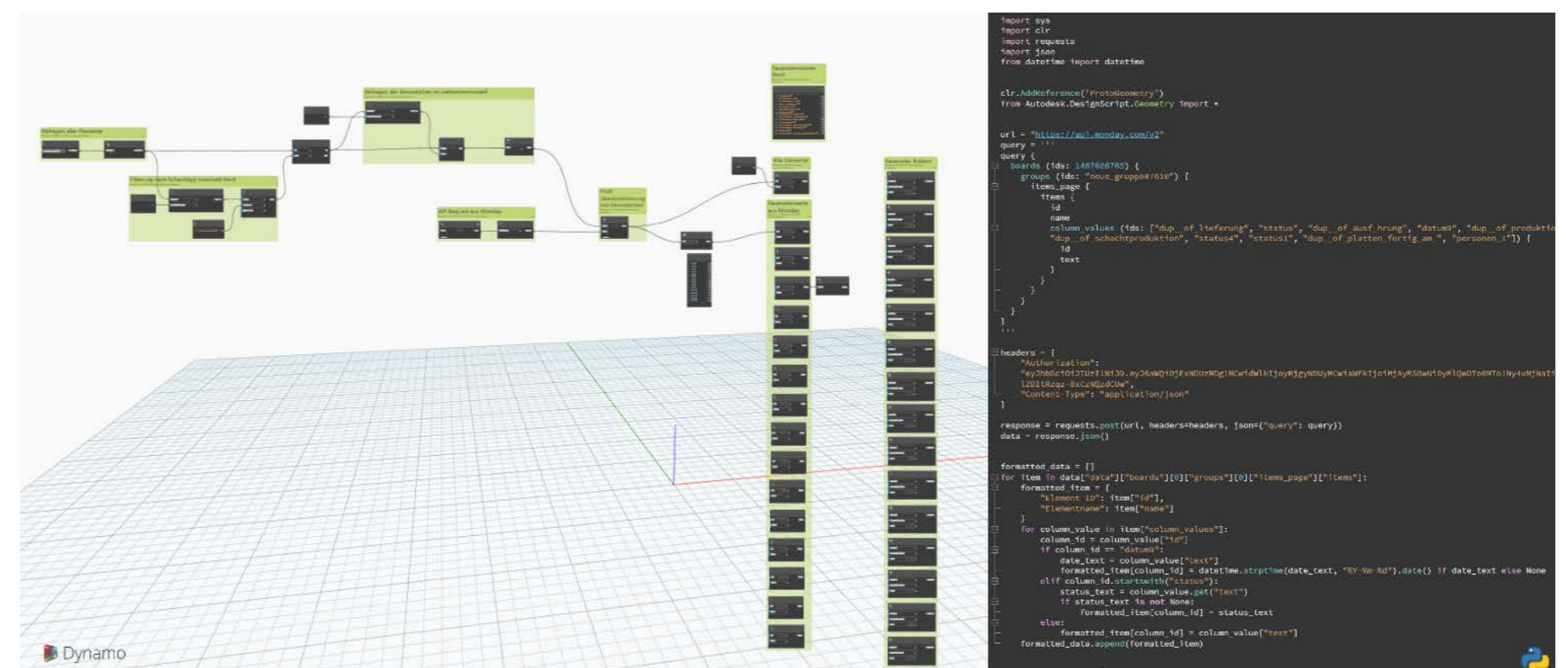
Bedürfnisse & Ziele MAUDERLI AG



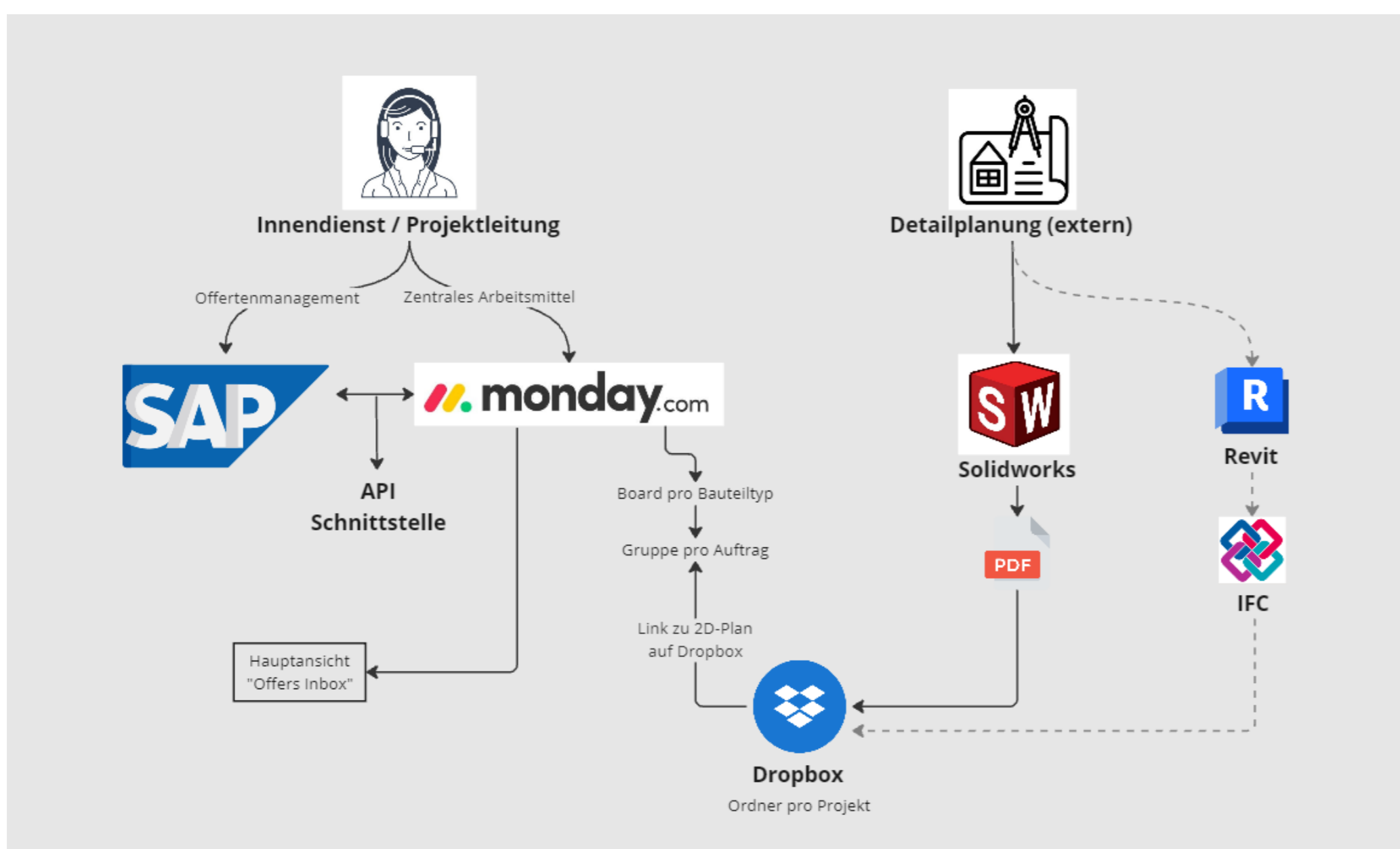
Standardisierung: Prozesse festlegen



Schnittstellen lösen



Übersicht interner Prozess MAUDERLI AG



Lieferantenmodell



Problemstellung

Die MAUDERLI AG, ein Bauzulieferer im Infrastrukturbereich, steht vor der Herausforderung, ihre internen Prozesse effizienter zu gestalten und sich auf die digitale Transformation vorzubereiten. Der aktuelle konventionelle Prozess nach den SIA-Phasen weist zahlreiche Schwachstellen und ineffiziente Arbeitsabläufe auf. Besonders die Dokumentenverwaltung und Bauteilkoordination stellen grosse Probleme dar, die zu Verzögerungen und erhöhter Fehleranfälligkeit führen. Ziel der Bachelorarbeit ist es, diese Herausforderungen zu analysieren und einen Ansatz zu entwickeln, der die MAUDERLI AG in den Building Information Modeling (BIM)-Prozess integriert und die vorhandenen Prozesse durch digitale Arbeitsweisen optimiert.

Um einen durchgängigen und effizienten digitalen Prozess sicherzustellen, müssen alle Projektbeteiligten, einschliesslich Lieferanten wie die MAUDERLI AG, fähig sein, digital zu arbeiten.

Lösungskonzept

Das entwickelte Lösungskonzept basiert auf den Bedürfnissen und Zielen der MAUDERLI AG. Es sieht vor, ein Lieferantenmodell als Hilfsmittel für die Partizipation am BIM-Prozess zu verwenden. Die Übersicht, Koordination und Dokumentation von Bauteilen werden durch das Lieferantenmodell verbessert. Die grafische Darstellung des Baufortschritts und der Abhängigkeiten zwischen Bauteilen gibt der MAUDERLI AG die Chance, sich als Experte für Bauteile aktiv im Prozess zu integrieren. So kann die MAUDERLI AG als zuverlässiger Projektpartner auftreten und einen wichtigen Beitrag zum Projekterfolg leisten. Die notwendigen Standardisierungsschritte, als Vorbereitung für die Umsetzung des Lieferantenmodells, steigern zudem die Konsistenz von Arbeitsabläufen und dienen als Grundlage zur Lösung von Schnittstellenproblemen zwischen vorhandenen Softwarelösungen. Durch die Vernetzung vorhandener Softwarelösungen wurde das Lieferantenmodell umgesetzt, ohne dabei grundlegende Prozesse bei MAUDERLI zu verändern.

Das Lösungskonzept sieht auch die Vorbereitung der MAUDERLI AG auf zukünftige kollaborative Projektentwicklungsmodelle wie die Integrated Project Delivery (IPD) oder Design-Build vor. Schlussendlich dient das entwickelte Konzept als praxisorientierte Grundlage für die erfolgreiche digitale Transformation der MAUDERLI AG

Loris Faiss

Betreuer:
Markus Weber

Kooperationspartner:
MAUDERLI AG

