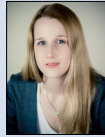


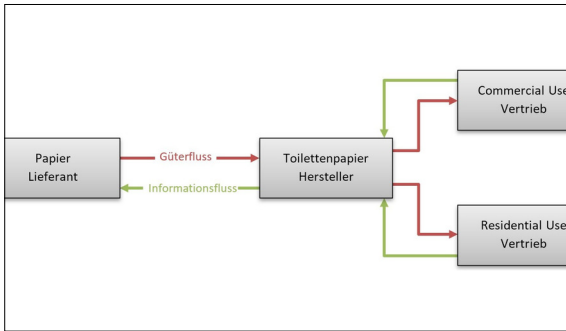
Fabienne Lienhard



Jana Kravarik

Studenten	Fabienne Lienhard, Jana Kravarik
Examinator	Prof. Dr. Andreas Rinkel
Experte	Knut Schmahl, Lufthansa Industry Solutions AS GmbH, Norderstedt, SH
Themengebiet	Verschiedenes

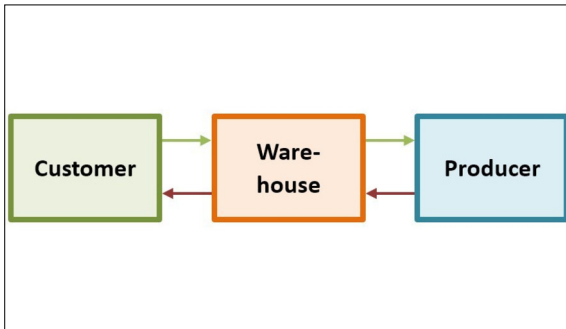
Modell-Baukasten Supply Chain



Vereinfachter Ausschnitt aus einer WC-Papier Supply Chain
Eigene Darstellung

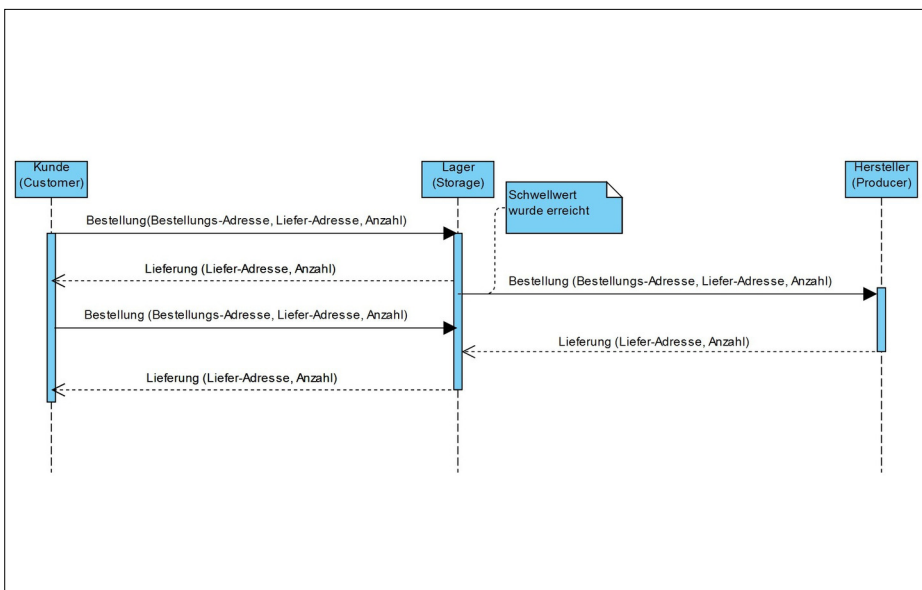
Ausgangslage: Eine Supply Chain hat zum Ziel, komplexe Vorgänge einer Lieferkette zu beschreiben. Darunter fallen der Informations-, Waren-, Geld- und Personenfluss. Die Analyse und Optimierung von Supply Chains ist ein wichtiger Punkt in der Industrie. Dafür wird oft auf Simulation zurückgegriffen, doch sind Simulationen nicht immer optimal ausgelegt dafür, die Domäne von Supply Chains darzustellen. Die Simulationssoftware Simio enthält zum Beispiel Komponenten, die vor allem für einzelne Prozessschritte gedacht sind und daher ungeeignet dafür, komplexe Stationen einer Supply Chain abzubilden. Jedoch bietet Simio die Möglichkeit, Komponenten anzupassen oder neue zu definieren. Zum Abbilden einer solchen Supply Chain müssen also komplexere Bausteine geplant und in Simio umgesetzt werden.

Vorgehen: Die Arbeit setzt sich zusammen aus einem theoretischen und einem praktischen Teil. Im theoretischen Teil sind die Grundlagen von Supply Chains erarbeitet und hinsichtlich ihrer Möglichkeiten und Wichtigkeit in der Simulation mit Simio modelliert und spezifiziert. Der praktische Teil setzt dies in einem ersten Prototyp um.



Vereinfachte Supply Chain mit Kernkomponenten
Eigene Darstellung

Ergebnis: Das Ergebnis der Arbeit ist ein in Simio umgesetzter «Prototyp0», der eine vereinfachte Supply Chain darstellt, die aus drei Stationen besteht: Kunde, Lager und Hersteller. Des Weiteren sind mehrere darauf aufbauende Prototypen vordefiniert, welche in der auf dieser Arbeit folgenden Bachelorarbeit weiter ausformuliert und umgesetzt werden.



Möglicher technischer Ablauf von Bestellprozessen
Eigene Darstellung