Moderne Logistiksysteme müssen auf Grund ihrer Größe und ihrer Komplexität heutzutage immer stärker informationstechnisch unterstützt werden. Die Integration dieser unterstützenden IT-Systeme in ein gemeinsames Informationssystem stellt ein wesentliches Unternehmensziel dar. Jedoch führen die Heterogenität verteilter Strukturen und der zunehmende Verwaltungsaufwand bei der Integration logistischer DV-Systeme zu einer äußerst komplexen Schnittstellenproblematik.

In dieser Arbeit ist die Konzeption eines agentenbasierten Modells entwickelt und umgesetzt worden, die verschiedene Systeme auf der Basis einer abstrakten Beschreibungsmethodik miteinander koppelt. Durch die Aufteilung in disjunkte Beschreibungsebenen für die Funktionalität, die Dispositionsparameter und die semantischen Vereinbarungen wird eine eindeutige Vorgabe für die notwendigen Kenngrößen einer Kommunikationssitzung definiert. Diese abstrakte Beschreibungsmethodik der Konfigurationsdaten impliziert eine symbolische Verarbeitung der Information, die innerhalb des Agentensystems autonom im Rahmen der Ontologie interpretiert wird. Damit bietet die Konzeption eine variabel zu konfigurierende Funktionalität, die keine stabile Relationenstruktur auf festen Telegrammvereinbarungen mehr darstellt, sondern ein dynamisches System mit den Möglichkeiten einer Strukturänderung repräsentiert und somit die hohe Flexibilität gewährleistet.

Insofern kann die Implementierung des Agentensystems auf der Basis des Referenzmodells direkt aus einer Ablaufbeschreibung durch Parametrierung und entsprechender Aufgabenzuordnung heraus erfolgen. Das entwickelte System mit mehreren funktionalen Agenten übernimmt selbständig und autonom konfigurierend die Gestaltung des Kommunikationskanals.

ISBN 3-932775-75-9