# Dokumentation

# Inhaltverzeichnis

w

# Kapitel 1 Kommunikationsmechanismus

In dieser Studienarbeit soll ein masterlose mehr-Agenten Kommunikationssystem mit sogenannte Summenrahmenverfahren eingesetzt und prüft, inwiefern innerhalb solche Summentelegramme ebenfalls Verhandlungssystematiken stattfinden. Ein Protokoll wird definiert, um die Interaktion zwischen mehreren Achsen bei Anfrage von synchroner Bewegung umsetzen zu können.

Durch Das Durchsuchen gibt es keine Möglichkeit, eine gängige Ethernet- oder Feldbus-Kommunikationsart, die alle oben genannten Anforderungen vollständig erfüllt. In diesem Fall wird ein neue Kommunikationsart „DERCOS“ definiert.

## 1.1 Definition und Topologie

„DERCOS“, Abkürzung von „**de**centralized **r**eal-time **co**mmunication **s**ystem“, ist eine SERCOS III basierte Kommunikationsmethode ohne Masterstation. Wie die untere Abbildung gezeigt, in ein „DERCOS“ wird alle Kommunikationstationen durch ein Doppel-Ring-Topologie miteinander vernetzt. Jede Station steht in gleicher Ebene und verfügt relative gleiche Funktionalität.