**UML-Diagramm bereitstellen:**  
Beschreibung einer möglichen Datenmodelzusammenfassung, um die Beziehungen zwischen den Systemen zu verdeutlichen:

Das Klassendiagramm würde verschiedene Klassen repräsentieren, darunter:

**Klassen**:

• **Customer**: Stellt einen Kunden dar und hat Attribute wie Kunden-ID, Name und Adresse. Ein Kunde kann mehrere Spot-Bestellungen aufgeben.

• **SpotOrder**: Stellt eine Spot-Bestellung eines Kunden dar und hat Attribute wie Bestell-ID, Menge und Zeitstempel. Eine Spot-Bestellung kann mehrere Geschäfte beinhalten.

• **Transaction**: Stellt ein Geschäft dar und hat Attribute wie Transaktions-ID, beteiligte Parteien, Menge und Preis. Eine Transaktion ist entweder ein Kauf- oder Verkaufsgeschäft.

• **SystemA**: Stellt das interne Handelssystem von Trianel dar und enthält alle Geschäfte, an denen Trianel als Käufer oder Verkäufer beteiligt ist.

• **SystemB**: Stellt das Handelssystem dar, das für jeden Kunden als eigener Mandant angelegt ist und alle Geschäfte aus Sicht des Kunden enthält.

• **NetworkOperator**: Stellt einen Stromnetzbetreiber dar und hat Attribute wie Name und Netzgebiet.

• **BiddingSystem**: Stellt das System dar, das für das Platzieren der Gebote an der Strombörse verwendet wird.

**Beziehungen**:

• Ein Kunde kann mehrere Spot-Bestellungen aufgeben, und jede Spot-Bestellung hat einen Kunden als Eigentümer (Customer -> SpotOrder).

• Eine Spot-Bestellung kann mehrere Geschäfte beinhalten, und jedes Geschäft ist Teil einer Spot-Bestellung (SpotOrder -> Transaction).

• Trianel hat ein internes Handelssystem A, das alle Geschäfte, an denen Trianel als Käufer oder Verkäufer beteiligt ist, erfasst (Trianel -> SystemA).

• Jeder Kunde hat sein eigenes Handelssystem B, das alle Geschäfte aus Sicht des Kunden enthält (Customer -> SystemB).

• Eine Transaktion ist mit einer bestimmten Spot-Bestellung und einem bestimmten Kunden verbunden (SpotOrder und Customer -> Transaction).

• Jeder Stromnetzbetreiber hat ein bestimmtes Netzgebiet (NetworkOperator).

• Das BiddingSystem wird verwendet, um Gebote an der Strombörse zu platzieren (BiddingSystem).

Bitte beachten Sie, dass dieses UML-Diagramm auf Basis der Informationen aus der Fallstudie erstellt wurde und keine vollständige Modellierung des Systems darstellt.