Als Sprache zum Austausch von Daten zwischen Softwarekomponenten, wurde die JavaScript Object Notation gewählt. Die Bewegründe für die Auswahl von JSON werden im Folgenden erläutert.

JSON ist ein standardisiertes Format, welches dazu dient Informationen auf Basis eines JavaScript Objekts darzustellen. Das Format ist besonders bei Webanwendungen verbreitet. Die Verbreitung liegt unteranderem daran, dass JSON als eine Zeichenkette existiert. Dies ist besonders für die Übertragung über ein Netzwerk nützlich. In JSON können alle Arten von Datentypen und Objekten übertragen werden. JSON ist ein weit verbreitetes Format, weshalb es sehr interoperable ist.

Da der Sister-Shift Client einer Website entspricht und das System im JavaScript Umfeld umgesetzt wird, bietet sich die Nutzung von JSON an. Außerdem ermöglicht JSON den Systemkomponenten alle notwendigen Informationen über das Netz auszutauschen.