

# Qualitätsmodellierung von Subsystemen bei architekturellen Entwurfsentscheidungen

(In der Forschungsgruppe von Jun.-Prof. Koziolk)

In modernen Systemen werden bei ihrem Entwurf immer häufiger bereits fertige Systeme als Teil der eigenen Gesamtlösung eingesetzt. Dies sieht sich nicht mehr auf etwa Datenbankmanagementsysteme beschränkt, sondern lässt sich heute durch eine Vielfalt von bereits fertigen Lösungen, die als Subsysteme angesehen werden können, wie Authentifizierungssysteme oder Zahlungslösungen, erweitern. Jede dieser Subsysteme stellt zum einen eine Reihe verschiedener Funktionalitäten zur Verfügung, beeinflusst aber gleichzeitig auch die resultierende Qualität (wie Performance, Zuverlässigkeit, Sicherheit, Bedienbarkeit) der Softwarearchitektur. Einflüsse auf die Qualität ergeben sich zum Einen natürlich aus der Lösung selbst, aber zum anderen auch durch Freiheitsgrade darin, wie die Lösung konkret in die Ziel-Softwarearchitektur eingebaut wird, d.h. wie bereits existierende Komponenten mit der neuen Lösung in Beziehung gebracht werden.

Das Ziel dieser Arbeit ist die Modellierung des Qualitätseinflusses durch diese Beziehungen der neuen Komponenten mit den übrigen des Zielsystems. Hierfür sollen zunächst architekturelle Freiheitsgrade untersucht werden und anschließend in Beziehung zu ihrem Einfluss auf die Gesamtqualität der Softwarearchitektur gebracht werden.

Ansprechpartner:

- Axel Busch [abusch@ira.uka.de](mailto:abusch@ira.uka.de)