

2nd Collaborative Workshop on Evolution and Maintenance of Long-Living Systems

Robert Heinrich¹, Reiner Jung², Marco Konersmann³, Eric Schmieders³

¹Karlsruher Institut für Technologie, Am Fasanengarten 5, 76131 Karlsruhe

²Universität Kiel, Christian-Albrechts-Platz 4, 24118 Kiel

³Universität Duisburg-Essen, Gerlingstraße 16, 45127 Essen

robert.heinrich@kit.edu, reiner.jung@email.uni-kiel.de,
{marco.konersmann,eric.schmieders}@paluno.uni-due.de

Langlebige Informations- und Automatisierungssysteme sind während ihrer Nutzung einer Vielzahl an Änderungen ihrer Anforderungen sowie ihres technologischen Kontextes ausgesetzt. Das kann unter anderem zu inkonsistenten Anforderungsspezifikationen, Architekturerosion und SLA-Verletzungen führen. Die Relevanz dieser Problematik ergibt sich vor allem in der industriellen Praxis, in der ein Softwaresystem (insbesondere Informationssysteme und Automatisierungssysteme) nicht nur eine initiale Entwicklung erfährt, sondern kontinuierlich weiterentwickelt wird. Traditionelle Entwicklungsprozesse bieten bislang keine ausdrückliche Unterstützung von Langlebigkeit. Die Schnittstellen zwischen den Phasen wie Anforderungserhebung, Systemdesign und -entwicklung sehen daher bislang noch keine systematisches Erfassen und Beschreiben ihrer Abhängigkeiten hinsichtlich Langlebigkeit vor. Häufig fokussieren Arbeiten auf einzelne Entwicklungsphasen und lassen übergreifende Herausforderungen außer Acht. Phasenübergreifende Probleme, wie z.B. das Einholen und Dokumentieren von Anforderungen zur Unterstützung von Selbsta-daption, erfordern aber gerade das Erforschen des Zusammenspiels der unterschiedlichen Entwicklungsphasen ebenso wie ihrer Abhängigkeiten.

Ziel des Workshops ist es unterschiedliche Sichtweisen (gekoppelt an die jeweiligen Entwicklungsphasen) auf die Evolution langlebiger Software zusammenzubringen. Dabei liegt der Fokus auf der Verbindung der einzelnen Phasen des Lebenszyklus. Der Workshop bietet dazu ein Forum zur Diskussion von Herausforderungen, Lösungsansätzen und Fallstudien. So soll eine Grundlage geschaffen werden, um die Bildung von zukünftigen gemeinschaftlichen Forschungsvorhaben und Kooperationen zwischen Forschung und Industrie zu unterstützen, die in gemeinsame Projekten, Publikationen, Technologien oder Benchmarks einfließen sollen. Angestrebt wird dazu die Präsentation und Diskussion von Herausforderungen, Lösungsansätzen und Fallstudien, um anschließend entlang der vorgestellten Themen Kooperationsmöglichkeiten zu identifizieren und diese im Verlauf des Workshops zu präsentieren und zu diskutieren. Unter anderem sollen die Teilnehmer konkrete nächste Schritte für eine Kooperation erarbeiten und im Workshop vorstellen.