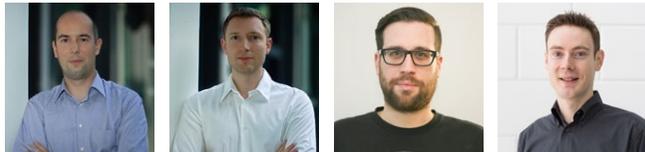




## REFERENTEN



*Jens Knodel Matthias Naab Dominik Rost Balthasar Weitzel*

Dr. Jens Knodel, Dr. Matthias Naab, Dominik Rost und Balthasar Weitzel sind Softwarearchitekten. Ihre Expertise – konsolidierte Erfahrungen und Erkenntnisse aus mehr als 50 Projekten mit der Industrie in Domänen wie Eingebettete Systeme, Informationssysteme und Smart Ecosystems – liegt in der Definition, Verbesserung und Bewertung von Softwarearchitekturen.

Jens, Matthias, Dominik und Balthasar sind Researcher am Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE in Kaiserslautern. Sie sind verantwortlich für Projektmanagement, Methodenentwicklung und Technologietransfer in Forschungs- und Industrieprojekten. Sie leiten Forschungsaktivitäten im Bereich Software- und Systemarchitekturen am IESE und koordinieren die Arbeit von 15 Teammitgliedern.

Außerdem führen sie regelmäßig Schulungen mit Fachleuten zum Thema Softwarearchitektur durch. Sie halten zu diesem Themenbereich auch Tutorials auf Konferenzen ab und geben Vorlesungen an der Fraunhofer Academy und an der Technischen Universität Kaiserslautern. Sie haben mehr als 100 Publikationen in den Bereichen Architektur, Wartung und Weiterentwicklung von Software veröffentlicht.

## KONTAKT

Eva Blum  
Telefon +49 631 6800-2147  
eva.blum@iese.fraunhofer.de

**Preise:** 3 Tage Seminar Grundlagen: 2.300 EUR pro Person  
Vertiefungstage 4 + 5 \*: 1.200 EUR pro Person  
5 Tage Seminar komplett: 3.500 EUR pro Person

Enthalten sind alle Seminarunterlagen, Getränke und Mittagessen während der Seminartage. Anfahrt und Übernachtungskosten sind von den Teilnehmern selbst zu tragen.

**Ort:**  
Fraunhofer IESE  
Fraunhofer-Platz 1  
67663 Kaiserslautern

\* Die Teilnahme am Vertiefungsseminar setzt den vorherigen Besuch der Grundlagenveranstaltung voraus.

**Weitere Infos zu Terminen und zur Anmeldung:**  
[www.iese.fraunhofer.de/de/seminare\\_training/softwarearchitektur.html](http://www.iese.fraunhofer.de/de/seminare_training/softwarearchitektur.html)



# SEMINAR SOFTWAREARCHITEKTUR





## SOFTWAREARCHITEKTUR

Architekturen sind der entscheidende Faktor, um bei der Entwicklung und Evolution von Softwaresystemen erfolgreich zu sein. Architekturen definieren Baupläne über Eigenschaften, Verhalten und Strukturen der Software.

Softwarearchitekturen – effektiv genutzt – erlauben zum einen Vorhersagen bezüglich des Erreichens von funktionalen und qualitativen Anforderungen. Zum anderen kann die Implementierung geplant und der Fortschritt kontrolliert werden. Und nicht zuletzt sind Architekturen dazu da, die Systeme erweiterbar und anpassbar gegenüber Änderungen zu halten und zugleich die Vorgaben des Managements hinsichtlich Kosten und Dauer einzuhalten.

Die Entwicklung und Nutzung von Softwarearchitekturen ist aus unserer Sicht eine kontinuierliche Aktivität, die während der gesamten Lebenszeit eines Systems stattfinden muss. In der Praxis herrscht allerdings oft Unklarheit darüber, wo und wie man Architekturen einsetzt und durch welche Methodik und welche Werkzeuge Verbesserungen erreicht werden können.

Neben dem Standardseminar »Softwarearchitektur«, das in dieser Brochüre beschrieben wird, bieten wir auch individuell gestaltete Seminare für Ihr Unternehmen an, bei denen die Schulungsinhalte gezielt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt sind. Bei Interesse kontaktieren Sie uns!

## UNSER ANGEBOT

Das Ziel des Seminars »Softwarearchitektur« ist es, die Teilnehmer in den typischen Tätigkeiten eines Architekten zu schulen. Das Seminar ist eine dreitägige Präsenzschiung, die um zwei weitere Tage zur Vertiefung der Kenntnisse erweitert werden kann.

**Tag 1: Grundlagen Softwarearchitektur**

**Tag 2: Design (Konstruktion von Architektursichten)**

**Tag 3: Bewertung von Architekturen**

**Optional: Vertiefung Modellierung und Design**

**Tag 4: Toolunterstützte Architekturmodellierung (bis 17:00)**

**Tag 5: Vertiefung Architekturdesign (bis 15:00)**

Neben dem Aufbau von Methodenwissen wird viel Wert auf die praktische Anwendung des Gelernten gelegt. Viele Übungen und der Austausch mit Experten festigen das erworbene Wissen der Teilnehmer. Nach dem Seminar sind die Teilnehmer in der Lage, die eingeübten Ansätze in ihrer täglichen Arbeit zu verwenden.

Die Vielzahl unserer Projekte mit Industriepartnern zeigt, dass die vorgestellten leichtgewichtigen Ansätze auch in bereits existierende Prozesslandschaften bei Unternehmen eingepasst werden können.

## IHR NUTZEN

Nach dem Seminar haben Sie das Wissen, um ...

- **Architekturen in Ihrem Unternehmen einzusetzen.** Unsere Methodik erlaubt den Teilnehmern, schnell einen praktischen Einstieg in das Thema Architektur zu finden und nach dem Seminar Architekturen eigenständig zu definieren, zu verwenden und zu bewerten.
- **Architekturen pragmatisch zu nutzen.** Architekturen sind kein Selbstzweck, daher definiert unsere Methodik klare Anwendungsfälle. Insbesondere legen wir das Augenmerk auf Verwendungsszenarien für Architekturdokumentation: Wie kommt man von der Architektur zu etwas, das bei der Entwicklung und Evolution einsetzbar ist und in der täglichen Praxis hilft.
- **Architekturen mit anderen Aktivitäten des Software Engineering zu verzahnen.** Ergebnisse und industrielle Fallbeispiele zeigen, wie Architekturen über den gesamten Lebenszyklus hinweg genutzt werden können.
- **technologische Trends und Hypes einschätzen zu können:** Der Name Fraunhofer steht für die objektive Darstellung von Inhalten. Im Gegensatz zu Wettbewerbern vermitteln wir eine neutrale Sicht auf das Thema.

Sie möchten die Rolle eines »Softwarearchitekten« leben? Besuchen Sie unser Seminar und profitieren Sie von unserer Expertise!