



Prof. Dr. Olaf Grebner

Software Anwendungsarchitekturen – WiSe 2024/2025 –  
Alternative Prüfungsleistung – Bedingungen

STUDENTS BY PROVADIS  
**THINKING** ↑  
**INDUSTRY NEW**

## Alternative Prüfungsleistung: Ziele & Nutzen für Studierende

### Das Ziel ist

- eine faire und zugleich herausfordernde Prüfungsleistung bereitzustellen
- bei der jeder Studierende insgesamt ca. 45 Stunden Arbeitsaufwand investiert
- Inhaltlich:
  - den in der Vorlesung vorgestellten Prozess zur Architekturentwicklung anhand von konkreten Beispielen aus der Praxis anwenden **und/oder**
  - inhaltliche Themen rund um die Softwarearchitektur von Anwendungen sich erschließen und vertiefen.

### Nutzen für Studierende:

- *Praktische Erfahrung gewinnen* – Aktiv den Architekturprozess durchlaufen und auf ein Praxisbeispiel anwenden
- *Sich mit mehreren Beispielen beschäftigen* – Jeder Studierende sieht und arbeitet mit den Ergebnissen der anderen Studierenden
- *Dokumentation routiniert erstellen* – Komplette und konsistente Dokumente erstellen lernen bzw. sich verbessern

## Deliverables – Abzuliefernde Ergebnisse

Deliverable – Ergebnis	Beschreibung
* Ausarbeitung: Architekturdokumentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Basis: arc42 Vorlage, Architekturprozess nach Starke 2020</li> <li>5-15 Seiten pro Person</li> <li>In Architekturdokumentation oder als Anhang (für Details, die in Architekturdokumentation zu detailliert sind)</li> <li>Format: Konsistent und Komplett, Diskussion wesentlicher für Praxisfall notwendiger Aspekte</li> </ul>
* Peer-Review	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jeder Studierender liefert 1 Peer-Review, 2-4 Seiten Text (inkl. Formular)</li> <li>Reviewte Ausarbeitung lesen, verstehen und nach Architekturkriterien bewerten</li> <li>Inhaltlich einen weiteren Schritt voranbringen: Ausgearbeitete Änderungsvorschläge, weitere Literatur, ...</li> <li>Change Requests: Inhaltliche Änderungen des Themas/Anforderungen (Empfehlung)</li> </ul>
* Peer-Review-Bewertung durch Empfänger	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Seite (inkl. Formular) * Anzahl der empfangenen Reviews</li> <li>Empfänger bewertet Nutzbarkeit, Vollständigkeit, ...</li> </ul>
* Change-Requests	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durch Dozent (Bis zu 5 Change-Requests)</li> <li>Korrektur / Ergänzung / Erweiterung / Vertiefung: Inhaltliche Änderungen des Themas/Anforderungen, Alternative Architekturen, Hintergrundbetrachtung durch Literatur, ...</li> </ul>
* Ausarbeitung Überarbeitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Change Requests &amp; Peer Review Rückmeldungen in Ausarbeitung einarbeiten</li> </ul>
* Kurz-Steckbrief * Präsentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kurz-Steckbrief: 2 Folien, vorgegebenes Template</li> <li>Präsentation: 5-7 Folien, vorgegebenes Template</li> </ul>
* Präsentation halten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zufällig / vom Dozenten ausgewählte Teams präsentieren ihre Präsentation</li> <li>in der letzten Unterrichts-Doppel-Stunde</li> <li>5-15 Minuten Dauer</li> </ul>

# Ablauf – Zeitlicher Ablauf – Zur Verfügung stehende Zeiträume mit Vorlesungen & Bearbeitungszeit

**Aufgaben abarbeiten:**  
Zur Verfügung stehender Zeitraum

Datum	Zeitraum	Aufgabe
Genauer Zeitplan folgt ...		• Ausarbeitung
		• Peer-Review
		• Peer-Review-Bewertung
		• Ausarbeitung Überarbeitung
		• Kurz-Steckbrief
		• Präsentation
		• Präsentation halten
8,5 Wochen		

**Vorlesung:**  
Zur Verfügung stehender Zeitraum

Datum	Uhrzeit	Dauer	Stud.-gruppe	Zeitraum	Inhalt
Genauer Zeitplan folgt ...					• Vorstellung Modus & Themen
					• Fragen beantworten
				1 Woche	
					• Fragen beantworten
				1 Woche	
					• Fragen beantworten
				4,5 Wochen	
					• Ergebnisse besprechen
					• Fragen beantworten
				2 Wochen	
					• Präsentation halten
				8,5 Wochen	

## Ablauf – Meilensteine mit Deadlines & empfohlene Kapazitätsverteilung

Zeitlicher Ablauf	Aufgaben Studierende	Kapazität [Stunden]
Genauer Zeitplan folgt ...	* Ausarbeitung: Architekturdokumentation	27
	* Peer-Review	4
	* Peer-Review-Bewertung durch Empfänger	1
	* Change-Requests	8
	* Ausarbeitung Überarbeitung	
	* Kurz-Steckbrief * Präsentation	5
16.04.2025	* Präsentation halten	Im Unterricht
		<b>45</b>

## Die Regeln: Fragen stellen und Regeln gemeinsam weiterentwickeln

**Neue Prüfungsleistung – Änderungen erwartbar:** Diese Alternative Prüfungsleistung ist neu, sowohl Dozent und Studierende durchlaufen diesen Prozess das erste Mal. Die Ausgestaltung der Umsetzung und die zugehörigen Regeln gilt es gemeinsam zu gestalten. Es ist absehbar, dass im Laufe der Veränderungen am Regelwerk anstehen. um auf aktuelle Entwicklungen zu reagieren, die bisher nicht vorhersehbar sind.

**45h Arbeitsaufwand rund um die Anwendung von Softwarearchitektur:** Das Ziel ist, eine faire und zugleich herausfordernde Prüfungsleistung bereitzustellen, bei der jeder Studierende insgesamt ca. 45 Stunden Arbeitsaufwand investiert. Inhaltlich sollen die Studierenden den in der Vorlesung vorgestellten Prozess zur Architekturentwicklung anhand von konkreten Beispielen aus der Praxis anwenden und/oder inhaltliche Themen rund um die Softwarearchitektur von Anwendungen sich erschließen und vertiefen.

**Entscheidungen im Konsens herstellen falls möglich:** Ziel ist die Herstellung von Entscheidungen im Konsens. Wir legen gemeinsam eine hohe Priorität auf das Abstimmen der Positionen. Im Fall von nicht auflösbaren Unstimmigkeiten hat der Dozent die finale Entscheidung über die Regeln. In jeden Fall bemühen sich Dozent und Studierende um das aktive Ansprechen von Problemen und Wünschen und führen eine transparente Diskussion von aufkommenden Themen.

**Work in the open:** Alle Ergebnisse und deren Iterationen kommen in den MS Teams Ordner.

# Bewertungskriterien & deren Gewichtung zur Gesamtnote

Deliverable	Bewertungskriterien	Bewerter	Gewichtung Gesamtnote [%]
* Ausarbeitung: Architekturdokumentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausarbeitung kommuniziert Architektur umfänglich, kompakt &amp; vollständig (noch zu definieren im Detail, angelehnt an Bewertung von Softwarearchitekturen nach Starke 2020).</li> <li>- Besonderer Fokus auf Konsistenz und Schlüssigkeit in Bezug auf fachliche Inhalte und Form               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesbar, klar, kompakt, umfassend</li> <li>- Regeln zu wissenschaftlichem Schreiben eingehalten</li> </ul> </li> <li>- Change Requests umgesetzt – trennscharf &amp; vollständig</li> <li>- Peer-Review umgesetzt – trennscharf &amp; vollständig</li> </ul> <p>Wenn nicht abgegeben, offensichtlich leer oder irgendwie sinnlos: 0 Punkte im Kriterium</p>	Dozent	65
* Peer-Review	<p>Formular mit für den Empfänger sinnvollen Inhalten ausgefüllt Inhaltlich einen weiteren Schritt voranbringen: Ausgearbeitete Änderungsvorschläge, weitere Literatur, ...</p> <p>Wenn nicht abgegeben, offensichtlich leer oder irgendwie sinnlos: 0 Punkte im Kriterium</p>	Dozent	10
* Peer-Review-Bewertung durch Empfänger	<p>Bewertung der Qualität des empfangenen Feedbacks</p> <p>Ausfüllen von Zeile pro empfangenem Peer-Review in Bewertungstabelle</p>	<p>Studierende – Empfangene Studierender(-Gruppe)</p> <p>(Nachsteuerung durch Dozent falls Fehl-Entwicklungen sichtbar werden – z.B. alle Studierenden bewerten sich auf "Perfekt")</p>	
* Change-Requests	<p>Change Requests umgesetzt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inhaltlich trennscharf &amp; komplett beantwortet</li> <li>- ins Gesamtkonzept integriert</li> <li>- erfüllen Kriterien von Ausarbeitung</li> </ul>	<p>Dozent – Abschlussbewertung</p> <p>Sichtung &amp; Bewertung</p>	- siehe Ausarbeitung
* Ausarbeitung Überarbeitung		Dozent – Abschlussbewertung	
* Kurz-Steckbrief		Dozent – Abschlussbewertung	
* Präsentation			25
* Präsentation halten		Dozent – Abschlussbewertung	
			100



# Bewertungskriterien Details

## AUSARBEITUNG

### \* Fachliche Bearbeitung & Methodisches Vorgehen – 60%

- Ausarbeitung kommuniziert Architektur umfänglich, kompakt & vollständig
- arc42 Template sinnvoll angewandt & inhaltlich passend umgesetzt in allen Abschnitten
- Besonderer Fokus auf Konsistenz und Schlüssigkeit in Bezug auf fachliche Inhalte und Form
  - Lesbar, klar, kompakt, umfassend
  - Regeln zu wissenschaftlichem Schreiben eingehalten

### \* Anteil Eigenleistung – 40%

Originalität, Erkenntnisgewinn, Lösungsansatz, Kritik

### \* Abzüge – Abzug: 0,3 0,7 1,0 oder: n.b.

- Umsetzung Change Requests & Peer Reviews – trennscharf & vollständig
- Aufbau - Gliederung, log. Aufbau, Verständlichkeit
- Sprache – Stil, Ausdruck, Satzbau, Rechtschreibung
- Formales - (Äußere) Form, Sorgfalt

## PEER-REVIEW

### \* Peer-Review (70%)

- Formular mit für den Empfänger sinnvollen Inhalten ausgefüllt
- Inhaltlich einen weiteren Schritt voranbringen: - Ausgearbeitete Änderungsvorschläge, weitere Literatur, ...
- Wenn nicht abgegeben, offensichtlich leer oder irgendwie sinnlos: 0 Punkte im Kriterium

### \* Peer-Review-Bewertung durch Empfänger (30%)

- Peer-Review-Bewertung durch Empfänger abgegeben
- Bewertung der Qualität des empfangenen Feedbacks
- Ausfüllen von Zeile pro empfangenem Peer-Review in Bewertungstabelle

## KURZ-STECKBRIEF & PRÄSENTATION

### \* Kurz-Steckbrief (50%)

- Vorlagen „Architecture Communication Canvas“ & „Tech Stack Canvas“ sinnvoll gefüllt
- Kommuniziert Architektur umfänglich, kompakt & vollständig
- Konsistenz und Schlüssigkeit in Bezug auf fachliche Inhalte und Form

### \* Präsentation (50%)

- Kommuniziert Architektur umfänglich, kompakt & vollständig
- Konsistenz und Schlüssigkeit in Bezug auf fachliche Inhalte und Form

### \* Abzüge – Abzug: 0,3 0,7 1,0 oder: n.b.

- Aufbau - Gliederung, log. Aufbau, Verständlichkeit
- Sprache – Stil, Ausdruck, Satzbau, Rechtschreibung
- Formales - (Äußere) Form, Sorgfalt



## Die Zeiten & Themen konkretisieren wir entlang der Vorlesung

**Work in progress**

**\* Themenvorschläge, Themenvergabe, Ablauf & Zeitplan**

**\* Zeitplan**

**... folgen**

**Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit!**

**Bei Fragen nehmen Sie gerne Kontakt auf:**

**Provadis School of International Management and Technologies AG**

**Prof. Dr. Olaf Grebner**

Industriepark Höchst – Geb. B835

65926 Frankfurt am Main

Tel.: +49 152 26228359

Mail: [olaf.grebner@provadis-hochschule.de](mailto:olaf.grebner@provadis-hochschule.de)

