

# Hauptseminar Cloud Computing

Institute of Architecture of Application Systems (IAAS)

Dr. Uwe Breitenbücher

Prof. Dr. Dr. h.c. Frank Leymann



# Richtlinien und Hinweise für das Seminar



# Agenda

- Lernziele
  - Rahmenbedingungen
  - Bewertung
  - Arbeitsweise
  - Generelles zu Vortrag und Ausarbeitung
  - Vortrag
  - Ausarbeitung
  - Weiterführende Literatur

# Lernziele

- Eigenständiges Erschließen eines komplexen Themenbereichs
- Präsentation und Diskussion eines Themenbereichs
- Recherchieren lernen / üben
- Wissenschaftliches Schreiben und Arbeiten üben
  - zur Vorbereitung auf die Bachelorarbeit / Masterarbeit
- Siehe auch
  - Modulhandbuch

# Agenda

---

- Lernziele
- Rahmenbedingungen
- Bewertung
- Arbeitsweise
- Generelles zu Vortrag und Ausarbeitung
- Vortrag
- Ausarbeitung
- Weiterführende Literatur

# Rahmenbedingungen (1)

- Für die Präsentation die PowerPoint Folienvorlage vom IAAS verwenden
  - Siehe offizielle Webseite des Seminars
- Für die Ausarbeitung die Vorlage von Springer verwenden: Lecture Notes in Computer Science (LNCS)
  - <https://github.com/latextemplates/LNCS>
  - <http://www.springer.com/computer/lncs/lncs+authors?SGWID=0-40209-0-0-0>
  - *Hinweis: In dem Zip-Ordner für Word gibt es auch ein PDF Dokument, in dem erklärt wird, wie die Formatvorlagen zu verwenden sind.*

# Rahmenbedingungen (2)

- Abgabeformate der Arbeiten
  - Ausarbeitung: Word/LaTeX und PDF
  - Vortragsfolien: PowerPoint und PDF
- **Umfang der Seminaerausarbeitung**
  - **max. 15 Seiten**
- Namensgebung für die Dateien:
  - Vortragsnummer\_ThemaKurz\_Präsentation\_Nachname.pdf
  - Vortragsnummer\_ThemaKurz\_Präsentation\_Nachname.ppt
  - Vortragsnummer\_ThemaKurz\_Ausarbeitung\_Nachname.pdf
  - Vortragsnummer\_ThemaKurz\_Ausarbeitung\_Nachname.doc(x)/.zip

# Agenda

---

- Lernziele
- Rahmenbedingungen
- Bewertung
- Arbeitsweise
- Generelles zu Vortrag und Ausarbeitung
- Vortrag
- Ausarbeitung
- Weiterführende Literatur

# Bewertung

- Vortrag
  - Folien und Präsentation
- Ausarbeitung
  - Dokument
- Kriterien
  - Struktur / Verständlichkeit
  - Korrektheit und Vollständigkeit der Inhalte
  - Originalität (keine Plagiate!)
  - Wissenschaftliche Arbeitsweise
  - Rechtschreibung, Grammatik und Ausdruck

# Agenda

---

- Lernziele
- Rahmenbedingungen
- Bewertung
- **Arbeitsweise**
- Generelles zu Vortrag und Ausarbeitung
- Vortrag
- Ausarbeitung
- Weiterführende Literatur

# Arbeitsweise

- Selbständige Arbeitsweise wird erwartet
  - Selbständige Recherche, Planung und Organisation
    - Google Scholar (<http://scholar.google.de>)
  - Bei Fragen oder Problemen frühzeitig Kontakt mit dem Betreuer aufnehmen
- Zeitplan erstellen und mit Betreuer absprechen
  - Deadlines festlegen
  - Termine für die Besprechung mit Betreuer planen
- Frühzeitige Abgabe der (Zwischen-)Versionen
  - Betreuer muss genug Zeit haben, um Kommentare und Verbesserungsvorschläge machen zu können
  - Student muss genug Zeit haben, um diese einzuarbeiten
  - Kommentare und Verbesserungsvorschläge der Betreuer sind zu beachten!

# Agenda

---

- Lernziele
- Rahmenbedingungen
- Bewertung
- Arbeitsweise
- Generelles zu Vortrag und Ausarbeitung
  - Vortrag
  - Ausarbeitung
  - Weiterführende Literatur

# Generelles zu Vortrag und Ausarbeitung (1)

- Rechtschreibung, Grammatik und Ausdruck
  - Keine Umgangssprache verwenden
  - Auf Konsistenz in jeder Hinsicht achten, z.B. bezüglich Schreibweise von Fachbegriffen, Verwendung von Terminologie und Synonymen etc.
  - Wenn die Ausarbeitung auf Deutsch ist
    - Deutsche Wörter verwenden, wenn die deutschen Fachwörter etabliert sind
    - z.B. Schnittstelle vs. Interface
  - Besonderheiten bei englischsprachigen Texten beachten
    - Korrekte Schreibweise von etablierten Begriffen wie „Cloud-Computing“, „Web“ oder „Multi-tenancy“
    - Beim Referenzieren von Tabellen, Abschnitten etc. die Verweise immer großschreiben: „Table 2“, „Section 3“, „Figure 5“, „Listing 2“, ...

# Generelles zu Vortrag und Ausarbeitung (2)

- Begriffe beim ersten Auftreten einführen / erklären, dann verwenden
  - Abkürzungen erklären und / oder eine zusätzliche Legende verwenden
    - Abkürzungen jedoch nur dann verwenden, wenn der eigentliche Begriff häufig vorkommt
- Verwendung von Synonymen bei Fachbegriffen vermeiden
  - Gibt es für einen Fachbegriff mehrere Begriffe, so sollte man sich für einen Begriff entscheiden und diesen in der gesamten Arbeit verwenden

# Generelles zu Vortrag und Ausarbeitung (3)

- Gliederung der Arbeit (Struktur) ist frühzeitig mit dem Betreuer abzusprechen
  - Grobstruktur: zuerst Übersicht, danach Motivation, Problemstellung, Lösungsansätze, Zusammenfassung, Referenzliste
- Plagiate sind nicht erlaubt
  - Keine Kopien und kein Nachzeichnen von Abbildungen ohne Referenz
    - Bei Kopien Copyright beachten
  - Keine Zitate ohne Referenz
  - Keine wörtliche Übersetzung ohne wörtliches Zitat

# Agenda

- Lernziele
- Rahmenbedingungen
- Bewertung
- Arbeitsweise
- Generelles zu Vortrag und Ausarbeitung
- Vortrag
- Ausarbeitung
- Weiterführende Literatur

- Folien sollten übersichtlich sein
  - Keine überladenen Folien
  - Jede Folie hat genau ein Thema. Erfordert dieses Thema keine ganze Folie, bleibt sie teilweise leer
  - Inhalte eher anhand von Grafiken/ Schaubildern als anhand von Text erklären
    - „Ein Bild sagt mehr als tausend Worte“
    - ABER: Keine unnötigen Bilder (Grafiken sollen das Verständnis erhöhen)
  - Qualitativ schlechte Grafiken neu erstellen, nicht kopieren
  - Nur Stichpunkte, keine vollständigen Sätze
    - Ausnahme: Definitionen

# Vortrag / Folien (2)

- Animationen können verwendet werden, um Sachverhalte besser zu erklären
  - z.B. schrittweises Durchlaufen einer Nachricht durch ein Netzwerk
  - ABER: keine unnötigen Spielereien
- Formatierung
  - Schriftgröße geeignet wählen, um Lesbarkeit zu gewährleisten
    - Mindestens Schriftgröße 18
  - Fußzeile muss folgende Infos enthalten
    - Foliennummer, Name des Vortragenden, Thema des Vortrags
    - Bei langen Vortragstiteln können auch Stichpunkte verwendet werden

## ■ Aufbau des Vortrags

- Zu Beginn des Vortrags eine Übersicht zu Inhalt und Struktur des Vortrags
- Diese Übersicht kann zwischendurch im Vortrag immer wieder verwendet werden, um eine Einordnung im Big Picture zu ermöglichen

# Vortrag / Präsentation (1)

- Ziel des Vortrags ist es, den Zuhörern einen Überblick über das Thema zu geben und die wichtigsten Konzepte / Funktionen / Inhalte der Ausarbeitung vorzustellen
- Vortrag vorher üben
  - „Was will ich mit dieser Folie sagen?“
  - „Wie erkläre ich den Inhalt verständlich?“
  - „Welche Übergänge / Übergangssätze soll ich nutzen?“
  - „Ist die Anzahl der Folien unter Beachtung meines Vortragsstils den Zeitvorgaben entsprechend angepasst?“
- Zeitvorgaben sind einzuhalten, daher beim Üben des Vortrags auch auf die Dauer achten
- Alles was auf den Folien steht, muss auch erklärt werden können
  - Auch tiefergreifende Fragen zum Thema sollten beantwortet werden können

## Vortrag / Präsentation (2)

- Der Vortrag muss auch für Kommilitonen verständlich sein!
- Inhalte mit Kommilitonen rechtzeitig absprechen
  - Wiederholungen von schon vorher vorgestellten Informationen sollen vermieden werden
  - Die Mailadressen findet ihr auf der KickOff-Mail

# Vortrag / Präsentation (3)

- Präsentationstechnik
  - Hände nicht in die Hosentaschen, KEIN Kaugummi
  - Zum Publikum reden, nicht zur Leinwand
  - Freies Reden, deutliche Aussprache
  - Kontakt mit allen Personen im Auditorium, d.h. alle ansehen und ansprechen
  - Keine wilden Bewegungen mit dem Laserpointer
  - Vor ausgewähltem Publikum üben
- Einsatz weiterer Medien (z.B. Tafel/Whiteboard) ist möglich, wenn es gut vorbereitet ist

# Agenda

- Lernziele
- Rahmenbedingungen
- Bewertung
- Arbeitsweise
- Generelles zu Vortrag und Ausarbeitung
- Vortrag
- Ausarbeitung
- Weiterführende Literatur

# Ausarbeitung (1)

- Ziel der Ausarbeitung ist eine textuelle Darstellung der Ergebnisse auf Basis der Recherche und Eigenanalyse zum Seminarthema
  - Inhalte müssen für einen wissenschaftlich gebildeten Fachfremden verständlich sein
- Inhalte (Aussagen, Behauptungen etc.) und Abbildungen müssen mit wissenschaftlichen Referenzen belegt werden (nicht Wikipedia!)
  - z.B. publizierte Konferenzbeiträge, Beiträge in Fachzeitschriften, Fachbücher, Standards, ...
- Falls keine Referenzen verfügbar sind, dann müssen entspr. Inhalte argumentiert und begründet werden

## Ausarbeitung (2)

- Bei Verwendung eines Links muss das Datum angegeben werden, an dem die Webseite zuletzt besucht wurde
  - Empfehlung – direkt unter das Literaturverzeichnis einen Satz, wann die Links zuletzt überprüft wurden
    - English: All links were last followed on January 28, 2013.
    - Deutsch: Alle Links wurden zuletzt am 28. Januar 2013 überprüft.
- Textfluss muss gewährleistet sein
  - d.h. keine Brüche im Text zwischen zwei Absätzen, Abschnitten etc.
- Nicht in der Ich-Form schreiben
  - *In Kapitel 2 werde ich BPEL einführen.*
  - Statt dessen Wir-Form oder passive Form
    - *In Kapitel 2 führen wir BPEL ein.*
    - *In Kapitel 2 wird BPEL eingeführt.*
- Ein Absatz besteht aus mindestens drei Sätzen

# Agenda

---

- Lernziele
- Rahmenbedingungen
- Bewertung
- Arbeitsweise
- Generelles zu Vortrag und Ausarbeitung
- Vortrag
- Ausarbeitung
- Weiterführende Literatur

# Weiterführende Literatur

- *Best Practices für Seminararbeiten*
  - Auf der Webseite des Seminars
- *Studien-Arbeiten: Ein Leitfaden zur Vorbereitung, Durchführung und Betreuung von Studien-, Diplom- und Doktorarbeiten am Beispiel Informatik.*
  - Marcus Deininger, Horst Lichter, Jochen Ludewig, Kurt Schneider, Vdf Zürich, 2002
- *Seminar-Leitfaden: Anmerkungen zum Vortrag und der schriftlichen Ausarbeitung.*
  - Karsten Weicker, Nicole Weicker, 2003
    - [http://www4.informatik.uni-erlangen.de/DE//Lehre/WS06/PS\\_KVBK/info/Weicker.pdf](http://www4.informatik.uni-erlangen.de/DE//Lehre/WS06/PS_KVBK/info/Weicker.pdf) (14.7.15)

End of Document

