

# Leitfaden zur Durchführung von Projektgruppen

am Department für Informatik der Universität Oldenburg

Dr.-Ing. Dietrich Boles (Projektgruppenbeauftragter)

Version 6.0 (08.11.2019)

## 1. Einleitung

Dieser Leitfaden richtet sich sowohl an Lehrende als auch Studierende des Department für Informatik der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Ziele sind es, abteilungsübergreifend eine gewisse Homogenität in die Durchführung dieser Veranstaltungsform zu bringen und den Studierenden bewusst zu machen, was auf sie zukommt. Der Leitfaden ist als Orientierungshilfe gedacht und in einigen Punkten nicht unbedingt verpflichtend. Entscheidend sind letztlich immer noch die jeweils gültigen Prüfungsordnungen. Weitergehende und aktuelle Informationen zu Projektgruppen sind der Projektgruppenseite des Department für Informatik im WWW zu entnehmen: <http://www.uni-oldenburg.de/informatik/studium-lehre/infos-zum-studium/projektgruppen-im-masterstudium/>

## 2. Projektgruppen

Die Projektgruppe (PG) ist im Standard-Stundenplan für die Master-Studiengänge Informatik, Wirtschaftsinformatik und „Eingebettete Systeme und Mikrorobotik“ dem 2. und 3. Semester zugeordnet. Sie besteht in der Regel aus sechs bis zwölf Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die gemeinsam ein komplettes Projekt im Umfang von vier Modulen (jeweils zwei pro Semester) durchführen. Ziel ist es, anhand eines gegebenen Problems die vollständige Entwicklung von der Problemanalyse bis hin zur Realisierung des Systems durchzuführen. Neben Methoden und Inhalten des Studienfachs erlernen die Studierenden berufstypische Arbeitsweisen (Arbeiten im Team, Arbeitsteilung, Übernahme von Verantwortung); zugleich werden persönliche Fähigkeiten („Softskills“) wie Aufbereitung von Inhalten, zielorientiertes Argumentieren, Präsentations- und Urteilsfähigkeit gefördert.

Beim Studium eines Schwerpunktstudienfaches kann es sein, dass an einer Projektgruppe aus dem jeweiligen Bereich teilgenommen werden muss. Entsprechende Informationen sind den jeweiligen Prüfungsordnungen zu entnehmen.

## 3. Projektgruppenantrag

Möchte eine Abteilung oder eine einzelne Lehrende bzw. ein einzelner Lehrender eine Projektgruppe anbieten, so muss sie bzw. er die Projektgruppe wie andere Lehrveranstaltungen auch rechtzeitig ins Lehrangebot aufnehmen lassen. Projektgruppen werden allerdings häufig noch nachgemeldet. Sie sollten jedoch bei Beginn der Projektgruppe im Sommersemester spätestens im Januar und bei Beginn der Projektgruppe im Wintersemester spätestens im Juni gemeldet sein, damit sie beim Projektgruppentag noch vorgestellt werden können.

## 4. Zeitplan

In einer zentralen Veranstaltung (so genannter „Projektgruppentag“), die jeweils Ende Juni und Ende Januar durchgeführt und zu der von dem Projektgruppenbeauftragten eingeladen wird, werden den Studierenden die Projektgruppen vorgestellt, die im nächsten Semester beginnen. Anschließend können sich die Studierenden über das StudIP-System (Veranstaltung „Projektgruppenanmeldung“) für eine Projektgruppe anmelden. Der Anmeldeschluss liegt in der Regel Mitte Juli bei Beginn der Projektgruppe im Wintersemester und Mitte Februar bei Beginn der Projektgruppe im Sommersemester. Der Projektgruppenbeauftragte koordiniert die Anmeldung so, dass spätestens in der Woche nach Ende der Anmeldefrist feststeht, welche Projektgruppen im nächsten Semester mit welchen Studierenden starten.

Sollten sich Studierende noch nach Ende der zentralen Anmeldefrist für die Teilnahme an einer Projektgruppe entscheiden, so müssen sie sich an den Projektgruppenbeauftragten wenden. Dieser hat die Übersicht, in welcher Projektgruppe noch Plätze frei sind und stimmt die verspätete Anmeldung mit den Veranstaltern ab. Ein verspäteter Einstieg in eine bereits begonnene Projektgruppe ist in der Regel nicht mehr möglich.

Start der Projektgruppen ist der Anfang der Vorlesungszeit (01.10 bis 01.04.). Zur Vorbereitung der Seminarbeiträge kann aber gegebenenfalls auch schon die davor liegende vorlesungsfreie Zeit genutzt werden. Projektgruppen werden unabhängig von der Vorlesungszeit durchgeführt, d.h. sie finden auch in der vorlesungsfreien Zeit zwischen den beiden Semestern und in der vorlesungsfreien Zeit nach dem zweiten Semester statt. Natürlich können die Studierenden einen angemessenen Urlaub (ca. 5 - 6 Wochen) nehmen, dessen konkrete Zeiträume innerhalb der Gruppe rechtzeitig abzustimmen sind.

Am Ende der Projektgruppe muss dem Projektgruppenbeauftragten ein ca. 10 seitiges Abstract mit den Ergebnissen der Projektgruppe im PDF-Format zugeschickt werden, den dieser auf der PG-Website veröffentlicht. Auf dem Titelblatt des Abstracts sollten der Name der Projektgruppe und die veranstaltende Abteilung, nicht aber die Namen der Studierenden, vermerkt sein. Außerdem müssen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Projektgruppe ihre Ergebnisse in einem mindestens halbstündigen Vortrag (ggf. inklusive Rechnerpräsentation) im Oberseminar der entsprechenden Abteilung vorstellen. Der Termin der Vorstellung sollte rechtzeitig dem Projektgruppenbeauftragten mitgeteilt werden, damit er auf der Termin-Webseite des Department für Informatik bekannt gegeben werden kann.

## 5. Dauer und Arbeitsaufwand

Die Dauer einer Projektgruppe umfasst 12 Monate (inkl. vorlesungsfreie Zeit). Eine Verlängerung ist nicht möglich.

Für eine Projektgruppe werden 24 Kreditpunkte bzw. ECTS vergeben. Damit ergibt sich ein zeitlicher Aufwand von  $24 * 30$  Stunden = 720 Stunden. Bei 45 Arbeitswochen entspricht dies einer wöchentlichen Arbeitszeit von 16 Stunden.

## 6. Inhalte

Thematisch sind Projektgruppen nicht festgelegt. Sie sollten jedoch praktische Anteile aufweisen.

## **7. Ergebnisse und Leistungen**

Ergebnisse bzw. Leistungen einer Projektgruppe sind ein Abschlussbericht sowie eine Präsentation der Ergebnisse im Rahmen des Oberseminars der veranstaltenden Abteilung. Jede Teilnehmerin bzw. jeder Teilnehmer hat im Rahmen einer Projektgruppe einen Seminarvortrag zu halten und eine entsprechende Ausarbeitung anzufertigen. Weitere zu erzielende Ergebnisse legen die Projektgruppenveranstalterinnen bzw. Projektgruppenveranstalter fest.

## **8. Betreuer/Gutachter**

Die im Lehrangebot genannten Veranstalterinnen bzw. Veranstalter sind gleichsam Betreuer und Gutachter. Vorgesehen sind regelmäßige (mindestens einmal wöchentliche) Treffen der Veranstalterinnen bzw. Veranstalter mit den Studierenden, in denen sowohl inhaltliche als auch organisatorische Aspekte besprochen und diskutiert werden.

## **9. Anmeldung zur Prüfung**

Wie bei anderen Modulen auch müssen sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer Projektgruppe zu einer Prüfung anmelden. Dazu muss von den Veranstaltern ein Termin gewählt und dem Prüfungsamt mitgeteilt werden. Dieser Termin sollte nicht zu früh und nicht zu spät gewählt werden. Ein erfahrungsgemäß guter Termin liegt ca. 4 Monate nach Beginn der Projektgruppe. Die Anmeldung durch die Studierenden ist dann bis eine Woche vor dem Termin über das StudIP-System möglich.

## **10. Wiederholung**

Gemäß der Prüfungsordnung können Projektgruppen bei Nicht-Bestehen nur einmal wiederholt werden. Der Zeitraum zwischen der erstmaligen Prüfung in einem Modul und der Wiederholungsprüfung darf 24 Monate bei der Projektgruppe nicht überschreiten.

Im Einzelfall sollte jedoch überlegt werden, ob Betroffene nicht besser „Nachbesserungen“ bezüglich der Projektgruppe durchführen müssen, anstatt sie eine komplett neue Projektgruppe besuchen zu lassen.

## **11. Anrechnung**

Eine Anrechnung einer Projektgruppe durch außerhalb des Studiums abgeleistete berufspraktische Tätigkeiten ist gemäß Prüfungsordnung nicht möglich.

## **12. Tools**

Projektgruppen am Department für Informatik können Zugang zu Tools, wie Confluence, Jira, Bitbucket, Bamboo oder Mattermost bekommen. Näheres siehe <https://confluence.swl.informatik.uni-oldenburg.de/display/PROJ/Projektgruppen>.

## 13. Bewertungsleitfaden

Die genaue Bewertung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer Projektgruppe obliegt den Veranstaltern. Die folgenden Hinweise können jedoch hilfreich sein.

Bei der Beurteilung von Teilnehmerinnen bzw. Teilnehmern an Projektgruppen sollte die Leistung unter drei Aspekten einzeln bewertet werden, die jedoch nicht gleichgewichtig sein müssen: Einzelarbeit, Teamarbeit und Seminar.

### **Einzelarbeit**

Bei der Beurteilung der Einzelarbeit sind die Einzelleistungen der Teilnehmerinnen bzw. Teilnehmer zu berücksichtigen. Diese umfassen insbesondere die praktischen Arbeiten (Konzeption, Implementierung, ...) und die Anteile am Abschlussbericht (Stil, Form, ...).

#### *EINZELHINWEISE:*

Bei der Beurteilung der praktischen Arbeiten:

- ++ Beachtung moderner Konzepte und Prinzipien der ingenieurmäßigen Entwicklung von Informatik-Systemen (Strukturiertheit, Erweiterbarkeit, Wiederverwendbarkeit, ...).
- + gut strukturierte, gut dokumentierte Implementierung.
- Implementieren ohne vorherige Konzeption.
- das entwickelte System stürzt oft ab.
- das entwickelte System liefert fehlerhafte Ergebnisse.

Bei der Beurteilung der schriftlichen Ausarbeitung:

- + gut strukturiert, gut verständlich.
- + komplizierte Zusammenhänge werden durch geschickt ausgewählte Beispiele interpretiert.
- unnötige Wiederholungen, Weitschweifigkeit, Gedankensprünge.  
holprige Sprache, „Hackerjargon“, ungenaue Formulierungen.
- mangelhafte Rechtschreibung, schlechter Ausdruck.

### **Teamarbeit**

Bei der Beurteilung der Teamarbeit sind die Leistungen der einzelnen Teilnehmerinnen bzw. Teilnehmer bezüglich ihrer Teamfähigkeit zu berücksichtigen.

#### *EINZELHINWEISE:*

- ++ aktive Beteiligung an Diskussionen.
- ++ Übernahme von Koordinationsaufgaben.
- + Übernahme von Zusatzaufgaben.
- + Hilfestellung bei Problemen anderer Teilnehmer.
- + Eigeninitiative.
- häufiges Fehlen bei Sitzungen; Desinteresse.
- Missachtung von Absprachen und in der Gruppe festgelegter Richtlinien und Vorgaben.

## **Seminar**

Bei der Beurteilung sind die schriftliche Ausarbeitung sowie die mündliche Präsentation zu berücksichtigen.

### *EINZELHINWEISE:*

- + vorhandene Literatur wurde gut gesichtet und aufgearbeitet.
- + gut strukturiert, gut verständlich.
- + komplizierte Zusammenhänge werden durch geschickt ausgewählte Beispiele interpretiert.
- die Arbeit ist (stellenweise) nicht logisch aufgebaut.
- schlechter Stil und schlechte Form der Ausarbeitung.
- Missachtung genereller Präsentationsrichtlinien bezüglich Foliengestaltung und Vortragsstil (siehe Softskills).