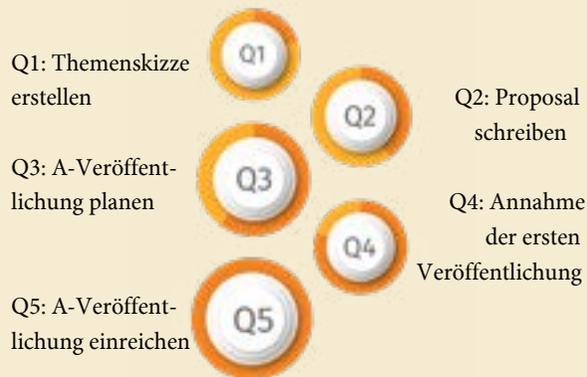


Promotionsprozess und Quality Gates (QG)

Der Promotionsprozess am Lehrstuhl für Software Engineering der Universität Duisburg-Essen ist klar strukturiert. Durch eine enge Betreuung in thematisch passenden Kleingruppen und die Unterteilung des Prozesses in **Quality Gates (QG)** werden die Doktoranden bestmöglich auf ihrem Weg zur erfolgreichen Promotion begleitet. Der Prozess gliedert sich in fünf Quality Gates, die zu einem bestimmten Zeitpunkt im Anstellungsverhältnis erreicht sein sollen. Für die Abnahme dieser Meilensteine sind jeweils der Lehrstuhlinhaber und die Gruppenleiter der Forschungsbereiche zuständig.

Übersicht der Quality Gates



Neben der Strukturierung durch Quality Gates gibt es am Lehrstuhl für Software Engineering weitere Instrumente, die den Promotionsprozess unterstützen:

- Wöchentliche Kleingruppenmeetings
- Monatliche Doktoranden-Kurzchecks
- Halbjährliche Doktorandenseminare
- Halbjährliche individuelle Feedbackgespräche
- Sabbatical
- Schreib- und Methodenworkshops



Prof. Dr. Volker Gruhn

Universität Duisburg-Essen
Lehrstuhl für Software Engineering
Schützenbahn 70
45127 Essen
E-Mail: se@uni-due.de
Web: <http://se.wiwi.uni-due.de>

www.uni-due.de



UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

Promotionsprozess

am Lehrstuhl für Software Engineering
Prof. Dr. Volker Gruhn

Quality Gate 1 - Themenskizze

Im Quality Gate 1 wird kurz und knapp auf fünf Folien die Promotionsidee skizziert. Neben der Bearbeitung eigener Ideen ist auch eine initiale Zuweisung eines Themengebiets möglich. Das Quality Gate 1 soll spätestens sechs Monate nach Beschäftigungsbeginn erreicht sein. Inhaltlich werden hier folgende Punkte umrissen:

- Problemkontext, inklusive Relevanz für die Forschung
- Forschungshypothese und Forschungsfrage
- Verwandte Forschergruppen und deren Ansätze (Wissenschaftliche Community, deren Journale, Konferenzen und Key Player)
- Lösungsansatz und anzustrebende Lösungselemente (Konzept, Werkzeug, Experiment, Validation)
- Risiken (inhaltlicher und methodischer Art) für den erfolgreichen Abschluss der Promotion

Quality Gate 2 - Proposal

Im Proposal wird die Idee der Themenskizze aufgegriffen und auf 15 Seiten „echtem“ Text präzisiert. Das Quality Gate 2 soll spätestens 18 Monate nach Beschäftigungsbeginn erreicht sein. Muster und Templates zur Erstellung eines Proposal stehen zur Verfügung. Inhaltlich werden im Proposal folgende Punkte umrissen:

- Problemkontext, inklusive Relevanz für die Forschung
- Forschungshypothese und Forschungsfrage
- Verwandte Forschergruppen und deren Ansätze
- Lösungsansatz und anzustrebende Lösungselemente (Konzept, Werkzeug, Experiment, Validation)
- Originalität des vorgeschlagenen Ansatzes
- Zeitplan
- Literatur

Quality Gate 3 - Planung der A-Veröffentlichung

Die Planung einer A-Veröffentlichung beinhaltet die Vorbereitung eines Papers für eine sehr gute Konferenz oder ein sehr gutes Journal. Das geplante Vorgehen soll spätestens 18 Monate nach Beschäftigungsbeginn auf zwei bis drei Seiten dargestellt werden. Welche Veröffentlichungsmöglichkeiten als sehr gut gewertet werden, ist mit dem Lehrstuhlinhaber und den Gruppenleitern abzustimmen. Darüber hinaus soll diese Planung im Rahmen des halbjährlich stattfindenden Doktorandenseminars nach folgenden Punkten vorgestellt werden:

- Detaillierte Gliederung des Papers: Artikelstruktur inklusive Skizzen der einzelnen Argumentationsschritte. Welchen Beitrag will ich beschreiben und wie seinen Nutzen zeigen?
- Identifikation der noch fehlenden Bausteine und Maßnahmen zu ihrer Bereitstellung: Skizzierung der Arbeitsschritte, inklusive Zeitplan, die vor dem Verfassen des Papers noch erforderlich sind. Was muss ich dazu bis wann und wie tun?
- Planung des internen QS- und Review-Prozesses: An welchen Kriterien lässt sich der Arbeitsfortschritt bzw. die Veröffentlichungsreife feststellen? Wann soll dies geprüft werden?
- Auswahl fokussierten A-Konferenzen oder Journale: Warum diese Konferenz oder dieses Journal? Welche Qualitätsindikatoren sprechen für oder gegen die gewählte Veröffentlichungsmöglichkeit?

Quality Gate 4 - Erste Veröffentlichung

Hier wird die Annahme einer ersten Veröffentlichung fokussiert. Das Quality Gate 4 soll spätestens 24 Monate nach Beschäftigungsbeginn erreicht sein. Die formale Freigabe erfolgt durch den Lehrstuhlinhaber und die Gruppenleiter nach Bestätigung der Konferenzauswahl und internem Review des Papers vor Einreichung. Ziel ist eine Veröffentlichung auf einer B-Konferenz, einem sehr guten Workshop oder einem Doctoral Symposium. Hierfür sind folgende Punkte erforderlich:

- Umfang von mindestens vier Seiten im A4-/Letter-Format
- Peer-Review
- Verlagsveröffentlichung (ACM, IEEE, Springer o.ä.)
- Bei Co-Autorschaft: Wesentlicher Eigenanteil am Paper

Quality Gate 5 - Einreichung der A-Veröffentlichung

In diesem Meilenstein steht die Einreichung der A-Veröffentlichung an. Das Quality Gate 5 soll spätestens 30 Monate nach Beschäftigungsbeginn erreicht sein. Die formale Freigabe erfolgt durch den Lehrstuhlinhaber und die Gruppenleiter nach Bestätigung der Konferenzauswahl und internem Review des Papers vor Einreichung. Hierfür sind folgende Punkte erforderlich:

- Umfang von mindestens acht Seiten im A4-/Letter-Format
- Peer-Review
- Verlagsveröffentlichung (ACM, IEEE, Springer o.ä.)
- Bei Co-Autorschaft: Wesentlicher Eigenanteil am Paper