

Aktuelle Situation der Schreibhandlungen in der hochschulischen Lehre von Software Engineering – Ergebnisse der SAHLSE-Studie

Magdalena Beslmeisl

Abstract

Dieser Beitrag zur Weiterentwicklung der hochschulischen Lehr-Lernforschung beschäftigt sich mit der Schlüsselkompetenz *Schreiben* bei Ingenieur*innen. Die hier vorgestellte Studie schließt an die Forderung des Hochschulgesetzes Abschnitt I Art. 2 (1) an: In ihr werden Hochschulen beauftragt, auf eine berufliche Tätigkeit vorzubereiten, welche die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und wissenschaftlicher Methoden oder die Fähigkeit zu künstlerischer Gestaltung erfordert. Die verschiedenen Hochschulen tragen hierzu entsprechend ihrer besonderen Aufgabenstellung bei. Weiter sind insbesondere Fachhochschulen aufgefordert, eine Bildung zu ermöglichen, die zur selbstständigen Anwendung wissenschaftlicher Methoden und künstlerischer Tätigkeiten in der Berufspraxis befähigt. Speziell im Kontext der Lehre von Software Engineering (SE) ist das hier verfolgte Anliegen, Lehr-Lern-Arrangements für angehende Ingenieur*innen entwickeln zu können. Diese sollen sich nach dem Bedarf des Verfassens schriftlicher Dokumente ausrichten, welches in der späteren beruflichen Praxis für Software Engineering relevant ist.

Die Ergebnisse der Studie „Derzeitige Schreibaktivitäten von Studierenden in der Hochschullehre des Software Engineerings“ (SAHLSE) bieten Einblicke in aktuelle Lehrhandlungen an Hochschulen bezüglich der Vermittlung von Schreibfähigkeiten und Schreibfertigkeiten im SE im deutschsprachigen Raum. Hierzu wurden 88 Fragebögen ausgewertet, die sich an Professor*innen des Software Engineerings an deutschen, österreichischen und schweizerischen Hochschulen richteten. Besonderes Augenmerk wird auf die tatsächliche Textproduktion während des Studiums sowie auf Rückmeldungen zu den produzierten Texten von Lehrenden gelegt. Mithilfe dieser Ergebnisse können neue Schwerpunkte in der Konzipierung von Lehr-Lernarrangements (LLAs) gesetzt werden. Diese LLAs sollen das Verfassen berufsspezifischer Textdokumente fokussieren um die Studierenden auf ihr späteres Arbeitsumfeld vorzubereiten.

Untersuchungsfokus

Der zu Beginn verwendete Begriff *Schlüsselkompetenz* im Zusammenhang mit Schreiben inkludiert bereits die hier vertretene Überzeugung, dass Schreiben ein wesentlicher Bestandteil in der hochschulischen Lehre sein sollte, sodass die Lernenden im Rahmen ihrer späteren beruflichen Kontextsituationen professionell handeln können. Die Hochschule

Magdalena Beslmeisl

als weiterführende Lehranstalt bietet Raum, domänen spezifische Schreibfähigkeiten zu fördern. Speziell in der Disziplin Software Engineering spielt die schriftliche Ausdrucksfähigkeit eine große Rolle. Neben der Vielzahl an schriftlichen Dokumenten, welche in einem Software-Entwicklungsprozess anzufertigen sind, dient die Schreibfertigkeit als Kommunikationsmittel. Radermacher, Walia und Knudson (2014) identifizierten die schriftliche Ausdrucksfähigkeit neben der mündlichen Ausdrucksfähigkeit von Software Ingenieur*innen als größte Kompetenzschwäche. Das Ziel der online durchgeführten Fragebogenstudie SAHLSE ist zu erkennen, inwiefern bereits in der hochschulischen Lehre der Vermittlung dieser Schlüsselkompetenz nachgekommen wird. Die Erkenntnisse ermöglichen es, angehende Ingenieur*innen auf den späteren Berufsalltag besser vorzubereiten.

Dabei werden zwei Perspektiven betrachtet: die domänenorientierte Sicht sowie die lerntheoretische Perspektive. Nachstehende Fragestellungen greifen diese beiden Perspektiven in der SAHLSE-Studie auf:

[1] Welche Formen des Schreibens lassen sich in der Hochschullehre des Software Engineerings feststellen?

[2] Zu welchen Lehrinhalten und Themen des Software Engineerings werden Texte produziert?

[3] In welchem Umfang und auf welche Art und Weise gestaltet sich die Rückmeldung der Lehrenden auf verfasste Texte der Studierenden?

In den nächsten zwei Kapiteln wird auf die domänen- und lerntheoretische Perspektive und deren Einbindung in der Studie eingegangen. Zunächst wird aufgezeigt, welche Rolle(n) Schreiben im Lernprozess einnehmen kann, weiter wird die Notwendigkeit des Schreibens in der Domäne Software Engineering verdeutlicht.

Die lerntheoretische Perspektive im Rahmen der SAHLSE-Studie

Schreiben gestaltet als wesentliches Mittel das fachliche Lernen, den Wissenserwerb und auch konkret und funktional Lernprozesse mit (vgl. Siebert 2005: 389). Schreiben ermöglicht es dem bzw. der Schreibenden, sich an Einzelinformationen nicht nur besser zu erinnern, sondern auch Zusammenhänge umfassender zu erkennen und zu verstehen (vgl. Bräuer 2011: 3). Bei der Betrachtung des Schreibens als Lernwerkzeug lässt sich folgern, dass dessen Vermittlung in der Domäne SE z. B. beim Erstellen von Testspezifikationen oder Lasten- und/oder Pflichtenheften¹ eingesetzt werden kann. Neben dem Nutzen domänen spezifischer Textsorten als Lernwerkzeug ist Feedback auf produzierte Texte ein weiterer essentieller Part schreiborientierter LLAs. Feedback ist notwendig, um eine reflektierte und vor allem nachhaltige Vermittlung von Schreibfähigkeiten zu ermöglichen.

¹ Solche Dokumente dienen u.a. dazu, dass im Laufe einer Softwareentwicklung alle am Produkt beteiligten Personen(gruppen), wie Kunden, Projektmanager oder Entwickler, einzelne Prozesse nachverfolgen können.

Feedback stellt aus lerntheoretischer Sicht eine relevante Größe dar, um die Aneignung inhaltlicher Themen langfristig zu gewährleisten (vgl. Behnke 2016: 246). Mithilfe von Rückmeldungen können Handlungen reflektiert, gesteuert und ggf. angepasst werden. Die Ergebnisse der SAHLSE-Studie geben einen Eindruck von der an deutschsprachigen Hochschulen derzeit vorhandenen Rückmeldekultur.

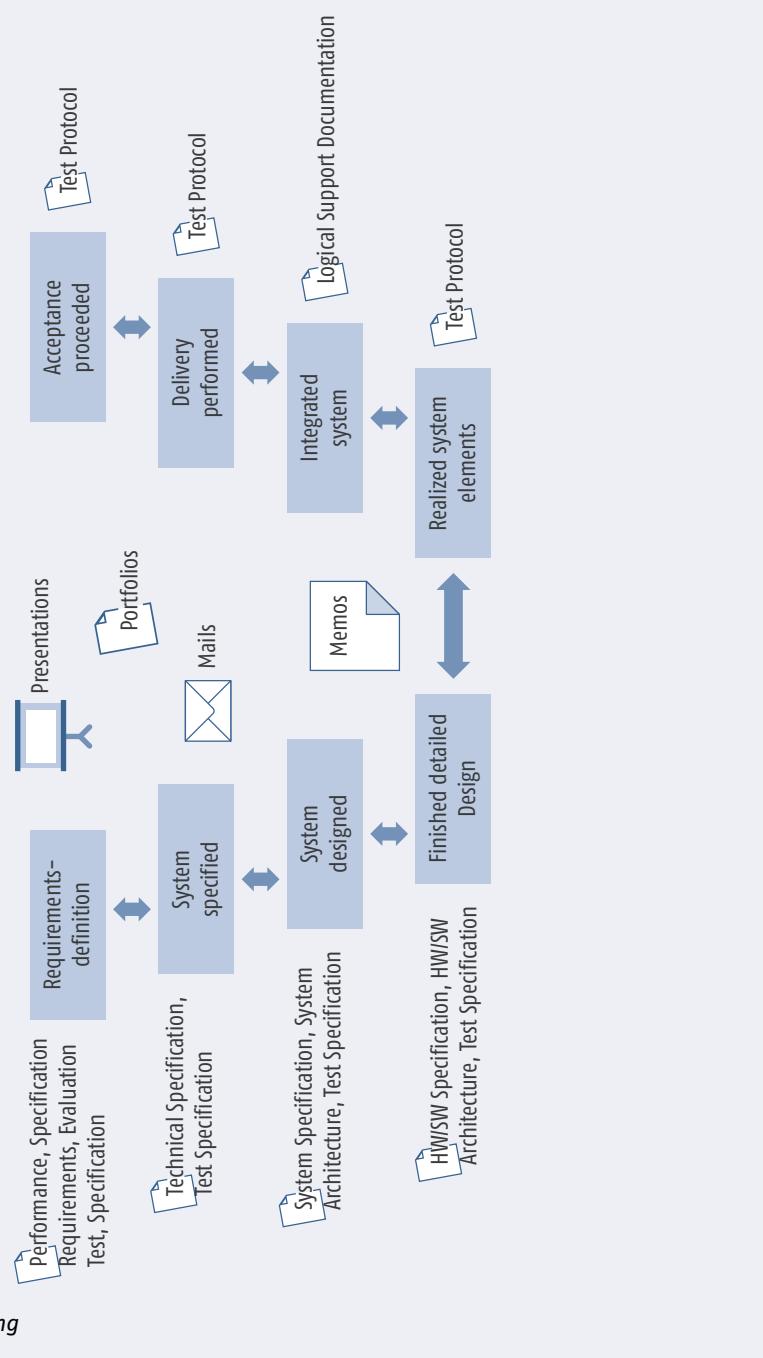
In der Studie wird nach Art und Umfang der Rückmeldung der Lehrenden auf verfasste Texte der Studierenden gefragt. Hierbei interessiert zunächst, ob diese spontan/zufällig, geplant/systematisch, von ihnen initiiert und/oder von den Studierenden initiiert ist. Weiter wird die Form der Rückmeldung unterschieden. Die mündliche Rückmeldung wird im Rahmen der Lehrveranstaltung, eines individuellen Gesprächs oder in der Gruppe im Fragebogen thematisiert. Nach der Form der schriftlichen Rückmeldung wird gefragt, indem die Kategorien: individuelle, gruppenbezogene schriftliche Stellungnahme, Benutzung, E-Mail, individuelle sowie gruppenbezogene Textkorrektur zur Beantwortung angeboten werden. Die spezifischen Arten der Rückmeldung auf Texte werden hinsichtlich ihrer Quantität abgefragt. Ob eine schriftliche oder mündliche Rückmeldung einmal, mehrfach, nach Abgabe des Textes, nach Bedarf oder nie stattfindet, ermöglicht noch einmal spezifische Erkenntnisse über die derzeit praktizierte Art und Weise des Feedbacks zu erhalten. Der dritte Schritt betrifft die Lehrenden, welche angeben, von ihnen geplantes und initiiertes Feedback auf die Texte der Studierenden zu geben. Sie werden aufgefordert, auszuführen, ob und welches didaktische Konzept sich hinter ihrer Feedbackkultur verbirgt. Diese Nachfrage ist äußerst relevant, da Feedback didaktisch mehr und weniger förderlich gestaltet werden kann, um eine Verwertbarkeit zu erreichen (vgl. Behnke 2016: 246). Ein verwertbares Feedback impliziert beispielsweise den Faktor der Prozesshaftigkeit (vgl. Behnke 2016: 246): Am Vorgang der Rückmeldung sollte kontinuierlich gearbeitet werden. Einen weiteren Faktor stellt das Kennen der Bezugsnormen dar, an denen sich die Rückmeldung orientiert. Wenn die am Rückmeldeprozess beteiligten Personen über die Bezugsgrößen des Feedbacks wissen, können Texte zielorientiert weiterentwickelt und angepasst werden (vgl. Behnke 2016: 247 f.). Unstrukturiertes und spontanes Feedback hat im Umkehrschluss weniger Potenzial, lernförderlich wirksam zu sein und von Rückmeldeempfänger*innen genutzt werden zu können. Die Art und Weise der Rückmeldung auf produzierte Texte im Fach Software Engineering spielt eine erhebliche Rolle, insbesondere wenn es darum geht, eine domänenorientierte Lehre zu gestalten, die zur selbstständigen Anwendung wissenschaftlicher Methoden und künstlerischer Tätigkeiten in der Berufspraxis befähigt.

Die domänenorientierte Perspektive im Rahmen der SAHLSE-Studie

In diesem Abschnitt wird darauf eingegangen, wie Schreiben selbst als zu erlangende Fähigkeit aus Sicht der Domäne Software Engineering im Mittelpunkt steht. Ferner ist von Interesse, wie dieser Aspekt in der Studie aufgegriffen wurde.

Abbildung 1

Zu erstellende Dokumente im Laufe eines Entwicklungsprozesses im Software Engineering



Quelle: Eigene Darstellung

Unser sprachliches Handeln vollzieht sich immer in konkreten Teilbereichen oder Domänen unserer Gesellschaft. Weiter zeichnen sich Gesellschaften durch bestimmte Werte und Normen aus, die den Rahmen vorgeben, innerhalb dessen wir uns bewegen (vgl. Jakobs 2008: 256). Je nachdem, in welchem Fachbereich Texte verfasst werden, und den je nach den damit verbundenen Interessen und Anforderungen, gelten entsprechende Normen und Konventionen (vgl. Jakobs 2001: 14). Eine domänenorientierte Hochschullehre muss daher die jeweiligen zu produzierenden Textsorten und Produktionsspekturen beachten. Im SE sind dokumentengetriebene Prozessmodelle wie das V-Modell 97² gängige Praxis. Das finale Produkt ist somit Resultat aneinandergefügter dokumentengetriebener Einzelprozesse. Die Qualität einer Software hängt stark von den einzelnen Prozessschritten ab, in welchen schriftlich produzierte Texte und Dokumente einen erheblichen Beitrag leisten (vgl. Beslmeisl/Reuter/Mottok 2016: 488). Im Rahmen einer Voruntersuchung (vgl. Beslmeisl/Reuter/Mottok 2016) zur onlinebasierten Studie SAHLSE wurden daher zunächst die spezifischen Textsorten und Dokumente identifiziert, mit welchen ein*e Software-Ingenieur*in im Berufsalltag konfrontiert ist. Diese identifizierten Textsorten wurden den entsprechenden Softwareentwicklungsprozessen zugeordnet (s. Abb.1). Die SAHLSE-Studie greift diese Text- und Dokumentensorten auf und fragt, ob sie im Rahmen der hochschulischen Lehre geübt und gelehrt werden.

Ergebnisse der SAHLSE-Studie

Der Ergebnisteil geht auf die eingangs vorgestellten Fragestellungen der SAHLSE-Studie [1], [2] und [3] ein. Insgesamt wurden 697 an deutschen, österreichischen und schweizerischen Hochschulen lehrende Professor*innen mit Lehraufgaben im Umfeld Software Engineering zur Teilnahme an der Studie eingeladen. Der Rücklauf betrug 152 Fragebögen, wovon 31 unvollständig bearbeitet waren. Von den 121 vollständig bearbeiteten Datensätzen wurden letztendlich 88 zur Auswertung herangezogen, da die Datensätze derjenigen Teilnehmenden entfernt wurden, die kein Software Engineering lehren. Im Abschnitt a) stehen die Fragestellungen [1] und [2] im Vordergrund, im Abschnitt b) die dritte Fragestellung.

a) Ergebnisse zum Befragungsteil „Produzierte Texte in der hochschulischen Lehre im SE“

Zu den Lehrinhalten der Phase des Requirements Engineering werden bei 83% der Lehrenden Dokumente der Textsorten Lastenheft, Requirements Specification, Requirement Evaluation und/oder Pflichtenhefte sowie Gesamtspezifikationen erstellt. Ähnlich gestal-

² Vorgehensmodelle wie das V-Modell bestehen aus Phasen, welche zunächst eine Art innere Uhr von Software-Projekten darstellen (vgl. Hindel et al. 2016:14 f.). Mit ihrer Hilfe können u.a. Zuständigkeiten, Aktivitäten und die Dokumentation einzelner Entwicklungsprozesse geregelt werden. Sie dienen der Qualitätssicherung während eines Entwicklungsprozesses sowie des Endprodukts (vgl. Hindel et al. 2016:18).

tet sich dies im Bereich der Phase des Systemdesigns/Feinentwurfs (76%) sowie der Implementierung (80%). Hier stehen vor allem Dokumente wie Spezifikationen und Protokolle im Vordergrund. Im Vergleich zu den eben genannten Phasen werden zu den Testphasen weniger Textdokumente verfasst, am wenigsten im Bereich des Abnahmetests. Lediglich 32% der Lehrenden geben an, dass die Studierenden Dokumente wie Abnahmeverklärungen, Testprotokolle oder Testpläne verfassen. 69% der Lehrenden führen an, dass Dokumente der Produktdokumentation wie Benutzerhandbücher und Glossare von Studierenden geübt werden. Das adressatenbezogene Präsentieren und Weitergeben fachlicher Ergebnisse, Diagnosen oder entwickelter Technologien wird in der Lehre überwiegend in Form von Projektstatusberichten (64%), E-Mails (66%) oder Präsentationen (82%) geübt. Ingenieursmäßige Textkonzepte wie Qualitätssicherungshandbücher (bei 9% der Teilnehmenden [TN]) oder Projekthandbücher (bei 32% der TN) finden eher weniger Beachtung in der Lehre von SE. Die hier erfassten Daten können Anstoß dazu sein, im individuellen Lehr-Lernsetting fachliche Schwerpunkte neu zu setzen. Die folgenden Ergebnisse in Punkt b) beziehen sich auf sozial-interaktive Rückmeldevorgänge zwischen Lehrenden und Lernenden, welche im Zuge der fachlich-inhaltlichen Vermittlung von Themen zum SE passieren.

b) Ergebnisse zum Befragungsteil „Umfang und Art der Rückmeldung der Lehrenden auf verfasste Texte“

84 von 88 Teilnehmenden geben an, dass sie ihren Studierenden auf verfasste Texte Rückmeldung geben. Dies ist als grundsätzlich positiv zu betrachten. Es ist interessant, welche Form die Rückmeldung annimmt sowie auf welche Art Feedback gegeben wird. Ohne Feedback kann keine Veränderung stattfinden, keine Entwicklung, kein Wachstum (vgl. Buhren 2015: 29). Für die weitere Auswertung sind daher die Angaben jener Teilnehmenden relevant, welche angaben, geplant und gleichzeitig von ihnen initiiert Rückmeldung auf produzierte Texte zu geben. Dies ist bei 40 TN der Fall, welche die Bezugsgruppe für die folgenden Aussagen darstellen. Buhrens Äußerung (2015: 25), dass das „Individualfeedback die am weitesten verbreitete Form des Feedbacks ist“, kann mit den hier erzielten Ergebnissen beim mündlichen Feedback bestätigt werden. Die häufigste Form der mündlichen Rückmeldung findet als Einzelberatung bzw. in einem persönlichen Gespräch zwischen Studierenden und Lehrenden statt. Dies geschieht bei 48% der Lehrenden nach Bedarf und bei 25% mehrmals während der Textproduktion. Das Aufgreifen relevanter Themen für alle Studierenden während der Lehrveranstaltung ist die zweithäufigste Form der von Lehrenden initiierten und systematisch geplanten Rückmeldung. Diese gestaltet sich ebenso nach Bedarf. Wenig zur mündlichen Rückmeldung herangezogen werden Formen der Telekommunikation wie persönliche Telefonate, Skype- oder Telefonkonferenzen.

Beim schriftlichen Feedback relativieren sich die Ergebnisse, denn dies findet individuell sowie in Gruppen gleichermaßen statt. Vorwiegend ereignet es sich bei 65% der Befragten in Form der E-Mail nach Bedarf. Die zweithäufigste Art (55%) der von Lehrenden initiierten systematischen Rückmeldung geschieht in Form der Benotung schriftlicher

Ausarbeitungen. Das Auftreten des individuellen sowie gruppenbezogenen Feedbacks in Form der Korrektur von Texten, Aufgaben usw. zeigt sich bei ca. 80% der Befragten wiederum hauptsächlich nach Bedarf. Diese Ergebnisse widersprechen zunächst nicht der Tatsache, dass die Lehrenden in der zu Beginn gestellten Filterfrage angaben, ihre Rückmeldung sei von ihnen initiiert. Eine systematische Rückmeldekultur hingegen gestaltet sich nach Bedarf eher schwierig. Es bleibt also offen, warum die 40 TN, welche zu Beginn angaben, ihre Rückmeldung sei systematisch und von ihnen initiiert, dennoch überwiegend nach Bedarf Rückmeldung auf schriftlich produzierte Texte geben.

Hinsichtlich der Qualität des mündlichen sowie schriftlichen Feedbacks ist es relevant danach zu fragen, ob sich hinter der spezifischen Rückmeldung auch ein bestimmtes didaktisches Konzept verbirgt. Insgesamt 18 Studienteilnehmende gaben an, ein didaktisches Konzept bei ihrer Rückmeldung zu verfolgen. Dieses Konzept sollte dann in der darauffolgenden Frage beschrieben werden.

Mithilfe einer Textanalyse wurden die Antworten zur Konzeptbeschreibung in Kategorien unterteilt. Folgendes zeigte sich hierbei: Lediglich sechs der 18 TN konnten mit ihren Aussagen einen konzeptuellen Ansatz beschreiben, welcher das Verständnis ihrer Rückmeldung auf produzierte Texte verdeutlicht. Dabei gingen diese sechs Professor*innen mindestens auf zwei der folgenden Aspekte einer Rückmeldekultur ein: Zeitlichkeit, Prozesshaftigkeit der Rückmeldung, näheres Beschreiben der Reaktion auf das Verhalten des Individuums und Anregung zur Weiterentwicklung/Modifikation der produzierten Texte. Folgendes Beispiel veranschaulicht die Erfüllung zweier Aspekte einer Rückmeldekultur.

Beispiel: [TN 27: „Mündliche, ggf. schriftliche Rückmeldung an die Projektteams in der Rolle als „Auftragnehmer“. Gegenseitiges Vorstellen der Dokumente in zwei konkurrierenden Teams, mündliche Rückmeldung in der Rolle als „Moderator“, bei Bedarf auch als „Lehrender“, Zusammenfassen besonders gelungener Lösungen und Diskussion typischer Fehler aller Teams im Rahmen der Lehrveranstaltung in der Rolle als „Lehrender“]

Der*die Lehrende macht deutlich, dass ein kontinuierliches Feedback stattfindet (**Prozesshaftigkeit**). Weiter zeigt er*sie auf, wie in der Gruppe Rückmeldung auf Texte gegeben werden kann. Es bestünde die Möglichkeit, dass der*die Feedbackgebende Kriterien für „besonders gelungene“ Lösungen formuliert, da er*sie solche im Rahmen der Lehrveranstaltung diskutiert. Im Rahmen dieser Diskussion können **Anregungen zur Weiterentwicklung der Texte** gegeben werden. Dieses Beispiel veranschaulicht die Erfüllung zweier Aspekte einer Rückmeldekultur. Die weiteren zwölf Aussagen bei dieser Frage lassen sich in die induktiv entstandenen Kategorien Lehrkonzepte, Lehrhaltungen sowie in die Kategorie K4 einordnen, in welche nicht kategorisierende Aussagen fallen.

Diskussion und Fazit

Zu den Lehrinhalten des Requirements Engineering, des Systemdesigns, der Implementierung und des Software-Tests stehen vor allem Dokumente wie Spezifikationen und Protokolle im Vordergrund. Zu Inhalten des Projektmanagements werden laut Angaben der Teilnehmenden überwiegend Präsentationen, E-Mails und Projektberichte verfasst. Die Umfrageergebnisse belegen, dass die produzierten Texte nicht umfassend in Form von Rückmeldeprozessen aufbereitet werden. Die Art der Rückmeldung auf produzierte Texte geschieht meist nach Bedarf. Dieses Ergebnis überrascht, da jene 40 TN, welche Aussagen über die Art der Rückmeldung machten, im ersten Schritt sagten, ihre Rückmeldung sei systematisch und von ihnen initiiert. Weiter verbirgt sich lediglich bei sechs Lehrenden ein im Ansatz vorhandenes Konzept hinter dem Feedback. Diese sind jedoch keine Konzepte im Sinne einer systematischen Rückmeldekultur, die letztendlich eine Entwicklung der Lernenden fördern würden. Es handelt sich eher um allgemeine Lehrkonzepte, die angewendet oder vertreten werden. Bei keinem der sechs Fälle wurden Kriterien oder konkrete Vorgehensweisen zu Art und Aufbau der Rückmeldung genannt. Es bleibt somit unklar, wie genau sich diese in Individualgesprächen auf produzierte Texte verhalten. Auch bleibt offen, ob die Studierenden sich der Bezugsgrößen/Bewertungskriterien der Rückmeldung bewusst sind. Diese sind jedoch notwendig, um eigene Texte weiterzuentwickeln und anzupassen.

Konkret bedeutet dies: Die Studierenden des Faches SE im deutschsprachigen Raum haben eine gewisse Praxis im Schreiben und Formulieren von Texten. Gleichzeitig wissen sie nicht, wo und wie die Texte besser gestaltet werden können oder ob diese den beruflichen Anforderungen entsprechen. Die Ergebnisse der hier vorgestellten Studie zeigen erheblichen Handlungsbedarf hinsichtlich des Schreibens in der Domäne SE. Sie können jedem Dozierenden des Software Engineerings dahingehend Richtung weisen, in welchen Handlungsfeldern individuelle LLAs durch schreibdidaktische Methoden erweiterbar sind. Sie sollen motivieren, eigene Feedbackprozesse zu hinterfragen, da insgesamt die Lernprozesse des Schreibens Unterstützung von den Lehrenden mithilfe von Feedback und Reflexion benötigen.

Literatur

- Beslmeisl, Magdalena/Reuter, Rebecca/Mottok, Jürgen (2016): *Importance of Writing in Software Engineering Education*. 19th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL2016). September 21–23 2016. Belfast, UK. 486–492.
- Bayerische Staatskanzlei (Hrsg.) (2014): *Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) vom 23. Mai 2006*. Online im WWW. URL: <http://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayHSchG> (Zugriff: 10.09.2016).
- Behnke, Kristin (2016): *Umgang mit Feedback im Kontext Schule*. Erkenntnisse aus Analysen der externen Evaluation und des Referendariats. Wiesbaden: Springer.
- Hindel, Bernd/Hörmann, Klaus/Müller, Markus/Schmied, Jürgen (Hrsg.) (2009): *Basiswissen Software-Projektmanagement*. Aus- und Weiterbildung zum Certified Professional for Project Management nach iSQI-Standard (3. Aufl.). Heidelberg: dpunkt.
- Jakobs, Eva-Maria (2001): Textproduktion im 21. Jahrhundert. In: Handler, Peter (Hrsg.): *E-Text. Strategien und Kompetenzen. Elektronische Kommunikation in Wissenschaft, Bildung und Beruf*. Frankfurt am Main u.a.: Lang. II-22.
- Jakobs, Eva-Maria (2008): Textproduktion und Kontext: Domänen spezifisches Schreiben. In: Janich, Nina (Hrsg.): *Textlinguistik. 15 Einführungen*. Tübingen: Narr. 255–270.
- Radermacher, Alex/Walia, Gursimran/Knudson, Dean (2014): *Investigating the Skill Gap between Graduating Students and Industry Expectations*. ICSE Companion'14. May 31–June 7, 2014. Hyderabad, India. 291–300.
- Siebert, Horst (2012): *Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung*. Didaktik aus konstruktivistischer Sicht (7. Aufl.). Augsburg: Ziel.

Angaben zur Person

Magdalena Beslmeisl, M.A., arbeitete als wissenschaftliche Mitarbeiterin im interdisziplinären Forschungsprojekt EVELIN. Seit Januar 2017 ist sie als Bildungskoordinatorin für Neuzugewanderte im Landkreis Kelheim beschäftigt. Die schriftliche und mündliche Kommunikation stellt in ihrer Tätigkeit einen wesentlichen Aspekt dar.