

BEST PRACTICES HETEROGENITÄTSORIENTIERTER LEHRE
IN VERSCHIEDENEN FACHDISZIPLINEN

KONZEPTBAUSTEIN NR. 1 – JUNI 2016

WIEBKE KÖHLMANN

Peer-Review-Verfahren für Semesterarbeiten

Universität Potsdam

Fachdisziplin: Informatik

Themenbereich: Feedbackkultur etablieren

STECKBRIEF

| | |
|--|---|
| Konzeptbaustein Nr. | 1 |
| Monat/Jahr | Juni 2016 |
| Titel Konzeptbaustein | Peer-Review-Verfahren für Semesterarbeiten |
| Lehrgebiet | Angewandte Informatik, Informatik Lehramt |
| Themenbereich | Feedbackkultur etablieren |
| Schlagwörter | Peer-Feedback, Begutachtung, wissenschaftliches Arbeiten, Seminararbeit, Partnerarbeit, interdisziplinäre Teams |
| Konkrete didaktische Herausforderung | Vermittlung eines fachspezifischen Verständnisses wissenschaftlichen Arbeitens, wobei für die Studierenden wissenschaftliche Arbeitsweisen im Fachkontext der Informatik eine neu zu erwerbende Kompetenz darstellen. |
| Heterogene Aspekte des Lehr-Lern-Settings | Die Gruppe umfasst 7 Studierende verschiedener Studienrichtungen des Lehramts- und Fachinformatikstudiums, sodass die beruflichen Perspektiven innerhalb der Gruppe zwischen schulpädagogischen Tätigkeiten und Tätigkeiten in der IT-Branche divergieren. Dabei treffen verschiedene Motivationen aufgrund des Fachinteresses sowie hinsichtlich des Kompetenzerwerbes zu wissenschaftlichem Arbeiten aufeinander. |

Quellenangabe

Köhlmann, W. (2016): Peer-Review-Verfahren für Semesterarbeiten. Best Practices heterogenitätsorientierter Lehre in verschiedenen Fachdisziplinen, Konzeptbaustein Nr. 1, Potsdam: Netzwerk Studienqualität Brandenburg.
(Online verfügbar unter: www.sqb-hetkom.de)

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung – Nicht-kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland Lizenz. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/>



Lehrkontext

Das Peer-Review-Verfahren wird im Rahmen eines Wahl-Seminars im Masterstudium der Studiengänge Informatik, Computational Science und Informatik Lehramt zum Thema Computer-Supported-Cooperative-Learning (CSCL) und Inklusion eingesetzt. Im Rahmen des Seminars sollen die Studierenden eine schriftliche Ausarbeitung (Seminararbeit) zu einem vorgegebenen Thema erstellen. Dazu führen die Studierenden eine Literaturrecherche durch, erstellen eine Gliederung und verfassen eine Ausarbeitung. Das Peer-Review wird zur gegenseitigen Begutachtung der Seminararbeiten anderer Kommiliton*innen unter Verwendung bestimmter Feedback-Regeln und Beachtung von vorgegebenen Handlungsabläufen eingesetzt.

Anwendungsimpuls

In welchen Lehrveranstaltungen Ihres Fachgebietes ließen sich Peer-Review-Verfahren einsetzen?

Lernergebnisse

Nach Durchführung des Peer-Reviews sind die Studierenden befähigt,

- fremde Arbeiten nachzuvollziehen und kritisch zu bewerten,
- Stärken und Schwächen fremder Arbeiten zu erkennen und diese schriftlich darzulegen,
- für sich relevante Inhalte zu identifizieren und auf die eigene Arbeit zu übertragen,
- objektives und qualifiziertes Feedback zu geben und
- Feedback zur eigenen Arbeit anzuerkennen und produktiv zu verwerten.

Anwendungsimpuls

Welche wissenschaftlichen Kompetenzen beim Verfassen und Begutachten von Publikationen werden in Ihrem Fachgebiet benötigt?

Ablauf der Methode

Die Durchführung des Peer-Reviews besteht aus drei Phasen und kann an zwei bis drei Terminen inklusive Heimarbeit durchgeführt werden.

1. Einführungsphase

- a) Vorstellung der Methode: Aufgabenbeschreibung für das Peer-Review-Verfahren, Klärung von Begriffen und Einübung von Feedbackregeln¹.
- b) Tandembildung: Durch die Lehrperson oder eigenständig durch Studierende; Entscheidungskriterien: Kombination verschiedener Studiengänge zur Übertragung neuer Aspekte der anderen Fachkultur auf die eigene Arbeit; Themenverwandtschaft herstellen zur Förderung der eigenen Inspiration und eines tieferen Einblickes in das eigene Thema.

¹ Vgl. Lehr-Lern-Materialien.

2. Peer-Review-Phase

- c) Begutachtungsphase²: Individuelle Begutachtung des je fremden Papiers, schriftliche Aufbereitung der Begutachtungsergebnisse und schriftliche Rückmeldung mittels Bewertungsbogen und Kommentaren im Dokument.
- d) Feedback-Phase: Mündlicher Austausch zwischen den Peers auf Grundlage der schriftlichen Rückmeldung.

3. Reflexionsphase (optional)

Reflexion des eigenen Lernprozesses: Persönliche Einschätzung der Methode hinsichtlich Relevanz und Ertrag für den eigenen Lernprozess (Fragebogen, Gruppen-Feedback oder Lerntagebuch).

Anwendungsimpuls

Welche Möglichkeiten werden bei der Tandembildung durch Themenverwandtschaft in Ihrem Fachkontext eröffnet?

Welches Potenzial haben interdisziplinäre Tandems in Ihrem Fachkontext?

Erläuterungen zur Methode

Begutachtungsphase

Die Begutachtung in Heimarbeit (Selbststudienzeit) umfasst folgende Punkte:

1. Lesen
 - Lesen der Aufgabenstellung des*der Tandempartner*in (Moodle-Kurs)
 - Lesen der Ausarbeitung des*der Tandempartner*in (PDF-Dokumente)
2. Zusammenfassen
 - in eigenen Worten ohne Wertung zusammenfassen
 - Einlesen in wichtige referenzierte Quellen
3. Kritisieren
 - Kommentare in der PDF-Datei
 - Stärken und Schwächen herausarbeiten
 - Kritik formulieren und Verbesserungsvorschläge machen
4. Bewerten
 - Bewertungsmatrix³ ausfüllen
5. ggf. Vorschlagen einer weiteren relevanten Publikation mit Begründung

² Vgl. Erläuterungen zur Methode.

³ Siehe Lehr-Lern-Materialien [3] Bewertungsmatrix für das Peer-Review-Verfahren.

Die Kriterien, welche bei dem Peer-Review beachtet werden sollen, variieren entsprechend des Fachbereiches, Themengebietes und Zielsetzung der Methode. Im Rahmen des durchgeführten Seminars wurden folgende Bewertungsaspekte angewandt:

- Aufgabenerfüllung
- Rechtschreibung und Grammatik
- Gliederung und Struktur
- Inhalt und Qualität
- Literatur

Die Bewertungsmatrix soll den Feedback-gebenden Studierenden die Bewertung erleichtern sowie den Feedback-empfangenden Studierenden das Verständnis der Kritik ermöglichen⁴. Die Bewertungsmatrix bewertet die wichtigsten Aspekte einer schriftlichen studentischen Arbeit auf einer Notenskala von 1 bis 5, wobei die Notenstufen je Kriterium zusätzlich verbal beschrieben werden.

Die Einschätzung der eigenen Vertrautheit der Feedback-gebenden Studierenden mit dem begutachteten Thema hilft die Qualität und Validität des erteilten Feedbacks einzuordnen.

In dieser Bewertungsmatrix wurden Soft-Skills, Motivation der Studierenden sowie mögliche praktische Anteile von Arbeiten nicht berücksichtigt. Bei Bedarf können diese noch ergänzt werden.

Feedback-Phase

Beim gemeinsamen Durchsprechen der Ausarbeitung in den Tandems sollten je 20 bis 30 Minuten eingeplant werden. Diese Zeit kann aufgrund des Ausarbeitungsstandes und Ausarbeitungsumfanges variieren.

1. Grundlage schaffen
 - Ausarbeitung des*der Tandempartner*in in eigenen Worten zusammenfassen
 - ggf. Kommentare durch Autor*in
2. Feedback geben
 - Stärken und Schwächen beschreiben
 - ggf. chronologisch die Arbeit durchgehen
3. Diskussion
 - Nachfragen durch Feedback-Empfänger*in

⁴ Vgl. Lehr-Lern-Materialien.

Reflexionsphase

Die Reflexion des Peer-Review-Verfahrens kann mit verschiedenen Methoden durchgeführt werden. Hierfür bieten sich verschiedene Feedback-Methoden (bspw. die Zielscheiben-Methode) an oder es kann ein Feedback über eine Umfrage oder ein Lerntagebuch erfolgen, wenn keine Zeit für eine Feedback-Runde an einem Lehrveranstaltungstermin möglich ist.

Mögliche Fragen umfassen:

1. Empfinden Sie das Gutachten Ihres*Ihrer Tandempartner*in als hilfreich für Ihre weitere Arbeit?
2. Inwiefern hat Ihnen das Anfertigen eines Gutachtens für Ihre eigene Arbeit geholfen?
3. Was haben Sie durch das Peer-Review-Verfahren gelernt?
4. Werden Sie bei zukünftigen Arbeiten die Methode des Peer-Reviews mit Kommiliton*innen anwenden? Warum?
5. Was hätten Sie bei dem Peer-Review-Verfahren gerne anders gemacht?

Anwendungsimpuls

Welche E-Learning-Werkzeuge könnten zur Unterstützung des Peer-Reviews in Ihrem Fachkontext eingesetzt werden?

Hinweise für die praktische Umsetzung

Gruppengröße

- Bis zu 16 Studierende in Veranstaltungen mit Seminarcharakter

Material/Medien

- Präsentationsfolien zur Einführung in Feedback-Regeln
- Handout Feedback-Regeln und Aufgabenstellung
- Bewertungsbogen⁵
- Fragebogen zur Lernreflexion (optional)

Infrastruktur

- Plattform zum Austausch der Seminararbeiten (Moodle, Box.UP etc.)
- Mehrere Räume zur Durchführung der Feedback-Phase
- Plattform zur Reflexion (Lerntagebuch o. ä.) (optional)

Zeitaufwand Lehrende

- Vorbereitung von Präsentationsfolien und Handouts
- 2 bis 3 Präsenztermine á 90 min
- Lesen der Ausarbeitungen und Peer-Reviews
- Auswertung der Lernerfolgsreflexion der Studierenden (optional)

⁵ Vgl. Lehr-Lern-Lernmaterialien [3] Bewertungsmatrix für das Peer-Review-Verfahren.

Zeitaufwand Studierende

- Erstellen der Begutachtung: 2 bis 5 Stunden (abhängig vom Umfang der Ausarbeitung)
 - 2 bis 3 Präsenztermine á 90 min
 - Erstellen der Lernreflexion (optional)
 - Einarbeiten des Feedbacks
-

Lehr-Lern-Materialien

- [1] Lehrmaterial: Aufgabenbeschreibung Peer-Review-Verfahren
 - [2] Lernmaterial für Studierende: Arbeitsblatt Feedback-Regeln
 - [3] Bewertungsmatrix für das Peer-Review-Verfahren
-

Quellen

Zwingenberger, A. u. a. (2014): Wissenschaftliches Schreiben beurteilen.
In: Neues Handbuch Hochschullehre, Berlin: Raabe, A3.14, S. 19–39.