

Informationskompetenz aus Sicht von Studierenden: Auswertung der Teilnehmerrückmeldungen eines Blended Learning-Trainings

Johannes Peter, Nikolas Leichner

Bemerkung: Diese Studie wurde aus Mitteln des Pakts für Forschung und Innovation des Bundes und der Länder im Wettbewerbsverfahren der Leibniz-Gemeinschaft gefördert.

Hintergrund und Untersuchungsgegenstand

Der Begriff „Informationskompetenz“ bezeichnet „die Gesamtheit aller Fähigkeiten und Fertigkeiten, die erforderlich sind, um situationsrelevante Informationsbedarfe festzustellen, Information zu beschaffen, weiterzuverarbeiten, zu bewerten, zu präsentieren und Nutzungsbedingungen von Information einzuordnen“¹. Informationskompetenz gilt als eine Schlüsselkompetenz in der heutigen Informationsgesellschaft; entsprechend wird gefordert, diese Fertigkeiten an Universitäten in stärkerem Ausmaß zu fördern bzw. zu lehren². Dies scheint umso wichtiger, da etliche Studien eine unzureichende Informationskompetenz Studierender berichten, sowohl im Allgemeinen als auch bei fach- bzw. disziplinspezifischen Aspekten^{3,4}. Defizite zeigen sich insbesondere in der professionellen Nutzung von Bibliotheksangeboten und Datenbanken⁵. Eine mögliche Ursache liegt darin, dass die Studierenden sich offenbar einschlägige Fertigkeiten überwiegend nach dem Versuch-und-

In der vorliegenden Arbeit werden die Konzeption eines Blended Learning-Trainings zur Förderung fachspezifischer Informationskompetenz für Psychologie-Studierende und die zur Optimierung erhobenen Teilnehmerrückmeldungen vorgestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere Inhalte zu Thesauri, zur Verwendung von Google Scholar, zu Suchen in Fachdatenbanken und zum Zugriff auf Volltexte als neu und informativ bewertet werden. Allgemein zeigen sich hinsichtlich aller Inhalte große Streuungen in der Bewertung der Neuartigkeit, was darauf hindeutet, dass das Vorwissen unter den Teilnehmer/innen stark variiert. Darüber hinaus zeigt sich, dass die Teilnehmer/innen die Inhalte überwiegend als prinzipiell nützlich für ihr Studium einschätzen, das Interesse für die Inhalte allerdings vergleichsweise geringer ausfällt. Die Ergebnisse werden mit Blick auf weiterführende Möglichkeiten der Verbesserung der Konzeption des Informationskompetenz-Trainings diskutiert.

This paper presents the conception of “blended learning training” to support specialist information competence for psychology students and the feedback submitted by participants for the purpose of optimization. As the results show, in particular contents for Thesauri were judged as new and informative, which can be used with Google Scholar to search in professional databases and to access complete texts. In general, there was a variance in judgment of novelty concerning all contents, indicating that the prior knowledge among the participants varies strongly. In addition, we saw that the participants valued the contents as useful in principle for their studies but that there was comparatively less interest in the contents per se. The results are discussed in view of further possibilities for improvement of the conception of information competence training.

Irrtum-Prinzip selbst aneignen⁶, also nicht systematisch – etwa im Rahmen von Lehrveranstaltungen – erwerben; entsprechend lückenhaft und teilweise fehlerhaft sind ihr Wissen über Informationsrecherchen und ihre Fertigkeiten bei der Beurteilung und Nutzung von (Fach-)Informationen.

Ähnlich wie an anderen Universitäten im deutschsprachigen Raum sind in den Bachelor- und Master-Studiengängen für Psychologie an der Universität Trier Inhalte zur Informationskompetenz derzeit nicht curricular integriert und damit nicht obligatorisch.

1 Hochschulrektorenkonferenz (HRK): Hochschule im digitalen Zeitalter: Informationskompetenz neu begreifen - Prozesse anders steuern (2012) <http://www.hrk.de/uploads/media/Entschliessung_Informationskompetenz_20112012_01.pdf>, Stand: 15. April 2014.

2 Bibliothek & Information Deutschland: Medien- und Informationskompetenz – immer mit Bibliotheken und Informationseinrichtungen! (2011) <http://www.bideutschland.de/download/file/BID_Positionspapier_Medien-%20und%20Informationskompetenz_Enquete_Internet.pdf>, Stand: 4. Juli 2014.

3 z. B. Franke, Fabian/ Schüller-Zwierlein, André: Wie informationskompetent sind die bayerischen Studierenden im Jahr 2007?, in: Bibliotheksforum Bayern 02 (2008) S. 36–39.

4 z. B. Schüller-Zwierlein, André: Die Vermittlung der Schlüsselqualifikation Informationskompetenz an der LMU München. Ein Lagebericht (2006) <http://epub.ub.uni-muenchen.de/1349/1/lagebericht.pdf>, Stand: 28. August 2014.

5 z. B. Heinze, Nina: Bedarfsanalyse für das Projekt i-literacy: Empirische Untersuchung der Informationskompetenz der Studierenden der Universität Augsburg (2008) <http://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/files/685/imb_Arbeitsbericht_19.pdf>, Stand: 15. April 2014.

6 Klatt, Rüdiger/ Gavriilidis, Konstantin/ Kleinsimlinghaus, Kirsten/ Feldmann, Maresa: Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulausbildung. Barrieren und Potenziale der innovativen Mediennutzung im Lernalltag der Hochschulen (2001) <http://opus.bs-zbw.de/hdms/volltexte/2004/334/pdf/NutzungswissInfo.pdf> <<http://cup.ub.uni-muenchen.de/fileadmin/dokumente/pdf/Stefi-Studie%20lang.pdf>>, Stand: 24. Juli 2014.

Ziel des Projekts „Blended Learning von Informationskompetenz“ (BLInk) am Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation sind daher die Entwicklung und die nachhaltige Etablierung eines Informationskompetenz-Trainings für Psychologiestudierende. Als Brücke zwischen der Entwicklung und der Etablierung fungieren Evaluationsstudien, sowohl zur Qualitätssicherung und der Gewährleistung von Standards, als auch zur Optimierung des Trainings bzw. der Anpassung an die Bedürfnisse der Studierenden⁷. Im Rahmen einer ersten Durchführung an der Universität Trier wurden Daten zur Evaluation der Wirksamkeit und zur Optimierung des Trainings erhoben. Die Wirksamkeit wurde mittels eines Informationskompetenz-Wissenstests mit Fragen zur Informationsrecherche und -bewertung sowie mehreren Rechercheaufgaben im Rahmen eines experimentellen Designs untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Teilnehmer von dem Training profitierten: Nachgewiesen werden konnten sowohl ein Wissenszuwachs als auch verbesserte Leistungen in den Rechercheaufgaben, wie ausführlich an anderer Stelle berichtet wurde⁸. Die vorliegende Arbeit hingegen behandelt die mithilfe eines Fragebogens gewonnenen Rückmeldungen der Teilnehmer/innen (sogenannte subjektive Evaluation). Es wird dargestellt, wie diese die „objektiven“ Evaluationsbefunde ergänzen und zu einer Optimierung des Trainings genutzt werden können.

Gestaltung und Inhalte des Trainings

Für die Gestaltung des Trainings wurde der Blended Learning-Ansatz gewählt, da er es ermöglicht, die jeweiligen Stärken der beiden Lernformen Online- und Präsenzlehre zu integrieren bzw. ihre jeweiligen Schwächen zu kompensieren⁹. Als Vorteile der Onlinelehre werden unter anderem die Möglichkeiten genannt, zeit- und ortsunabhängig zu lernen oder das Lerntempo individuell bestimmen zu können. Dieser Aspekt war in unserem Fall von besonderer Relevanz, da die Studierenden das Training parallel zu den regulären Lehrveranstaltungen absolvieren mussten. Gleichwohl wird betont, dass innerhalb von Präsenzveranstaltungen beispielsweise die Erörterung von Verständnisfragen sowie die Durchführung von Dis-

kussionen leichter umsetzbar sind¹⁰. Darüber hinaus kann die Anzahl vorzeitig ausscheidender Teilnehmer (Dropouts) durch die Ergänzung von Präsenzlehre im Vergleich zu reiner Onlinelehre verringert werden¹¹. Ausgehend von den Stärken und Schwächen von Online- und Präsenzlehre wird für die Gestaltung von Blended Learning-Seminaren empfohlen, die Präsenzlehre auf die inhaltliche Diskussion bzw. Wissensintegration und die Onlinelehre auf die Vorbereitung der Inhalte auszurichten¹². Die Präsenzlehre dient so der Förderung der Wissensintegration, indem sie die Entwicklung eines konzeptuellen Verständnisses und eine kontextangemessene Anwendung des Wissens seitens der Studierenden unterstützt.

Vor der Entwicklung eines eigenen Online-Lehrangebots wurde die Nutzung überregional bereits vorhandener Online-Lehrangebote in Erwägung gezogen, wie zum Beispiel das Portal LOTSE¹³, das Online-Tutorial „FIT für Psychologie und Pädagogik“ der Universität Heidelberg¹⁴ oder der Reader „Informationskompetenz“ der Universität Augsburg¹⁵. Allerdings werden diese Angebote naturgemäß den disziplin- oder ortsspezifischen Anforderungen für das Studium der Psychologie an der Universität Trier nicht gerecht.

Vor dem Hintergrund, dass das Informationskompetenz-Wissen von Studierenden als lückenhaft und unsystematisch angesehen wird¹⁶, wurde angestrebt, die Online-Lehrmaterialien möglichst strukturiert zu gestalten, um die Entwicklung eines profunden Verständnisses von Informationskonzepten zu begünstigen. Dies erschien auch angesichts der teilweise aufeinander aufbauenden Inhalte sinnvoll. Konsequenterweise wurde ein expositorischer Ansatz gewählt, der insbesondere dann empfohlen wird, wenn die strukturierte Vermittlung von Lerninhalten im Vordergrund steht

7 vgl. Rindermann, Heiner: Lehrevaluation an Hochschulen: Schlussfolgerungen aus Forschung und Anwendung für Hochschulunterricht und seine Evaluation, in: Zeitschrift für Evaluation (2003) S. 233–256.

8 Leichner, Nikolas/ Peter, Johannes/ Mayer, Anne-Kathrin/ Krampen, Günter: Fostering information literacy in German Psychology students using a Blended Learning approach (6th International Conference on Computer Supported Education) Barcelona, ES 2014.

9 Kerres, Michael: Mediendidaktik. Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote, 3. Aufl., München 2012.

10 Arnold, Patricia/ Kilian, Lars/ Thillosen, Anne/ Zimmer, Gerhard: E-Learning. Handbuch für Hochschulen und Bildungszentren. Didaktik, Organisation, Qualität, 1. Aufl., Nürnberg 2004.

11 z.B. López-Pérez, M. Victoria/ Pérez-López, M. Carmen/ Rodríguez-Ariza, Lázaro: Blended learning in higher education: Students' perceptions and their relation to outcomes, in: Computers & Education 56 (2011) S. 818–826.

12 Arnold, Patricia/ Kilian, Lars/ Thillosen, Anne/ Zimmer, Gerhard: E-Learning. Handbuch für Hochschulen und Bildungszentren. Didaktik, Organisation, Qualität, 1. Aufl., Nürnberg 2004.

13 <http://lotse.sub.uni-hamburg.de/> [1. August 2014].

14 <http://www.uni-heidelberg.de/helios/fachinfo/www/schulung/FITPP/index.html> [1. August 2014].

15 <http://informationskompetenz.e-learning.imb-uni-augsburg.de/node/994> [1. August 2014].

16 Klatt, Rüdiger/ Gavriilidis, Konstantin/ Kleinsimlinghaus, Kirsten/ Feldmann, Maresa: Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulausbildung. Barrieren und Potenziale der innovativen Mediennutzung im Lernalltag der Hochschulen (2001) <http://opus.bsz-bw.de/hdms/volltexte/2004/334/pdf/NutzungswissInfo.pdf> <<http://cup.uni-muenchen.de/fileadmin/dokumente/pdf/Stefi-Studie%20lang.pdf>>, Stand: 24. Juli 2014.

Tabelle 1
Übersicht über die Inhalte der einzelnen Kapitel sowie deren Modulzugehörigkeit

Kapitel	Thematik
	Modul 1: Einführung in die Literaturrecherche
1	Wissenschaftliche Publikationsmechanismen: Publikationskreislauf, wichtige Publikationsformen innerhalb der Psychologie
2	Überblick verschiedener Suchmöglichkeiten (Fachdatenbanken, Bibliothekskatalog, Google Scholar)
3	Wege zur Identifikation von Suchbegriffen (z. B. über Thesauri)
4	Verknüpfung von Suchbegriffen durch Boolesche Operatoren, Suchergebnismengen
5	Verwendung von Google Scholar (grundlegende und erweiterte Suchoptionen)
6	Verwendung von Fachdatenbanken über die Suchoberfläche OvidSP (Grundlagen der Suchoberfläche, Funktionen wie Feldsuche, Expertensuche, etc.)
7	Suche nach psychologischen Testverfahren (z. B. in der Fachdatenbank Psynindex Tests und im Elektronischen Testarchiv des ZPID)
	Modul 2: Literaturbeschaffung
8	Auffinden von Volltexten (z. B. Linkresolver SFX, Bibliothekskatalog)
9	Angebote der Bibliothek (Fernleihe, erweiterte Funktionen des Bibliothekskatalogs)
10	Suchstrategien bei vorliegender Literatur (u.a. pearl-finding-growing, zitierende Publikationen suchen)
	Modul 3: Bewertung und Integration von Quellen
11	Kriterien zur Bewertung von Literatur (z. B. Zitationsindizes)
12	Integration der Ergebnisse mehrerer Recherchen (z. B. Umgehen mit widersprüchlichen Informationen)

(im Gegensatz z. B. zu explorativen Lernansätzen)¹⁷. Die Inhalte der Onlinelehre werden über die Lernplattform Moodle bereitgestellt und sind in insgesamt drei aufeinander aufbauende Module gegliedert, die jeweils in mehrere Kapitel unterteilt sind. Die Inhalte der Module sind multimedial mit Texten, Bildern und Videos aufbereitet, die nach den Kriterien von Hanke, Straub und Sühl-Strohmer¹⁸ für expositorisches Lehren gestaltet wurden. Entsprechend verfügt jedes Kapitel über eine kurze Einleitung und einen Advanced Organizer. Die Inhalte sind hierarchisch organisiert und führen von allgemeinen zu speziellen Inhalten hin, um progressives Differenzieren zu begünstigen. Darüber hinaus dienen kurze Selbsttests zur Überprüfung des individuellen Wissens (mit automatisierter Rückmeldung) sowie Übungsaufgaben zum Recherchieren (mit individuellem schriftlichem Feedback durch die Trainingsleitung) der Selbstkontrolle des Lernfortschritts. Zusammenfassungen am

Ende eines jeden Kapitels werden bereitgestellt, um die Konsolidierung und ein längerfristiges Verständnis der Lerninhalte zu fördern.

Die Themen der Online-Module und -Kapitel sind stichpunktartig in Tabelle 1 aufgelistet. Die Gesamtbearbeitungszeit beträgt ca. sieben Stunden.

In der didaktischen Gestaltung der Präsenzlehre, die der Wissensintegration dienen soll, werden Elemente explorativen und problembasierten Lernens verwendet. Die Teilnehmer/innen werden angewiesen, selbstständig Lösungen für vorgegebene Recherche-probleme zu entwickeln und dabei verschiedene Recherchestrategien auf der Grundlage des durch die Onlinelehre gewonnenen Wissens zu erproben. Bei Bedarf können sich die Teilnehmer/innen an die Dozentin wenden. Im Anschluss an die Übungen werden jeweils einzelne Vorgehensweisen mit allen Teilnehmer/innen diskutiert.

Vorgesehen sind zwei Präsenztermine á 1,5 Stunden. Die erste Präsenzsitzung baut auf den Inhalten der Online-Module 1 und 2 auf, entsprechend werden die beiden Module vor dem ersten Präsenzseminar freigeschaltet und von den Teilnehmer/innen bearbeitet.

¹⁷ Kerres, Michael: Mediendidaktik. Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote, 3. Aufl., München 2012.

¹⁸ Hanke, Ulrike/ Straub, Martina/ Sühl-Strohmer, Wilfried: Informationskompetenz professionell fördern. Ein Leitfaden zur Didaktik von Bibliothekskursen (Praxiswissen) Berlin 2013.

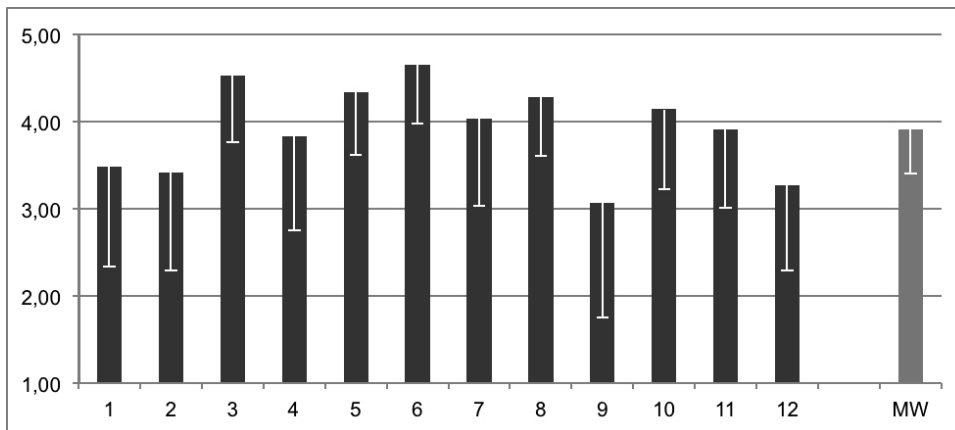


Abbildung 1. Skalen-Mittelwerte und Standardabweichungen zu Frage 1 („Wie viel Neues haben Sie in diesem Kapitel erfahren?“) geordnet nach Kapiteln. Anmerkung. MW = Gesamtmittelwert über alle 12 Kapitel.

Die zweite Präsenz Sitzung thematisiert die Inhalte von Online-Modul 3. Dieses Modul wird zwischen der ersten und der zweiten Präsenz Sitzung freigeschaltet und bearbeitet.

Empirische Studie

Durchführung

An der experimentellen Studie nahmen 67 Psychologiestudierende im zweiten ($n = 34$) oder vierten Semester ($n = 33$) des BSc-Studiengangs Psychologie der Universität Trier teil. Der Großteil der Teilnehmer (78%) war weiblich; das durchschnittliche Alter betrug 21.67 Jahre ($SD = 2.38$).

Das Seminar wurde in insgesamt vier Unterrichtsgruppen mit jeweils maximal 21 Studierenden durchgeführt; die Kursdauer betrug jeweils zwei Wochen. Die Präsenzmodule wurden von einer Diplom-Psychologin mit mehrjähriger Lehrerfahrung geleitet; als Co-Trainer fungierte ein Master-Student der Psychologie. Um die Rückmeldungen der Teilnehmer/innen zu erfassen wurden am Ende eines jeden Kapitels der Online-Lehre mehrere Einschätzungen erhoben. So wurden die Teilnehmer/innen gefragt, inwieweit sie

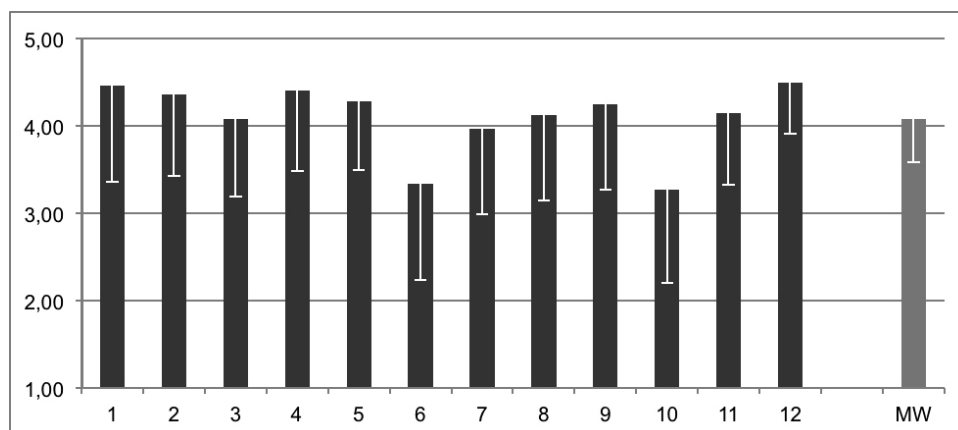


Abbildung 2. Skalen-Mittelwerte und Standardabweichungen zu Frage 4 („Wie klar und verständlich fanden Sie die Bausteine dieses Kapitels insgesamt?“) geordnet nach Kapiteln. Anmerkung. MW = Gesamtmittelwert über alle 12 Kapitel.

die Inhalte für neu (Frage 1), interessant (Frage 2), nützlich (Frage 3) und verständlich (Frage 4) hielten. Die Einschätzungen waren auf fünfstufigen Likert-Skalen abzugeben (z. B. „Wie viel Neues haben Sie in diesem Kapitel erfahren?“; 1 = „fast nichts“; 2 = „eher wenig“; 3 = „weder-noch“; 4 = „eher viel“; 5 = „sehr viel“).

Ergebnisse

Die Mittelwerte und Streubreiten zu der Frage, inwieweit die Probanden die Inhalte der einzelnen Kapitel als neu bewerten (Frage 1),

sind in Abbildung 1 illustriert. Alle Mittelwerte sind größer als 3 (Antwortkategorie „weder-noch“). Bei genauerer Betrachtung der Werte fällt auf, dass bei den Kapiteln 3, 5, 6 und 8 über 90% der Teilnehmer angeben, „eher viel“ oder „sehr viel“ Neues dazugelernt zu haben. Demgegenüber geben bei den Kapiteln 9 und 12 über 50% der Probanden an, „weder-noch“, „eher wenig“ oder „sehr wenig“ Neues gelernt zu haben.

Die Mittelwerte der Antworten auf die Frage, wie interessant die Bausteine dieses Kapitels gestaltet sind (Frage 2) weichen nur geringfügig voneinander ab und liegen auf einem moderaten Niveau: Alle Mittelwerte sind größer als 3 (Antwortkategorie „weder-noch“), lediglich ein Mittelwert ist größer als 4 (Antwortkategorie „eher interessant“).

Hinsichtlich der Frage bezüglich der Nützlichkeit (Frage 3) weichen die Mittelwerte ebenfalls lediglich geringfügig voneinander ab, bewegen sich aber auf höherem Niveau als die vorgenannten: Alle Mittelwerte sind größer als 4, entsprechend der Antwortkategorie „eher wichtig“.

Die Mittelwerte der Frage bezüglich der Verständlichkeit (Frage 4; vgl. Abbildung 2) liegen bei den Kapiteln 6 und 10 erkennbar niedriger als bei den übrigen Kapiteln. Ergänzende Analysen zeigten, dass zwischen den Teilnehmern aus dem zweiten und vierten Studiensemester keine Unterschiede in den Antworttendenzen bestehen.

Diskussion und Ausblick

Die Rückmeldungen zu Frage 1 zeigen, dass die Studierenden die Trainingsinhalte überwiegend als neu beurteilen. Insbesondere die

Inhalte zu Thesauri, zur Verwendung von Google Scholar, zu Suchen in Fachdatenbanken und zum Zugriff auf Volltexte werden als neuartig und informativ eingeschätzt. Dies liegt vermutlich an der besonderen Relevanz dieser Inhalte für die Studierenden, da sie sich mit diesen Thematiken auseinandersetzen müssen, wenn sie beispielsweise für eine Hausarbeit recherchieren. Zudem kann man mutmaßen, dass einige andere Inhalte (z. B. Publikationsmechanismen) von den Studierenden bereits im Laufe des Studiums informell gelernt oder in Lehrveranstaltungen vermittelt wurden, obschon sie nicht expliziter Bestandteil des Curriculums sind.

Die Rückmeldungen zu Fragen 2 und 3 zeigen, dass die Teilnehmer/innen die Inhalte prinzipiell als nützlich erachten (Frage 3), sie aber die Inhalte zugleich als verhältnismäßig wenig interessant beurteilen (Frage 2). Dies liegt möglicherweise daran, dass die Teilnehmer/innen zum Zeitpunkt der Teilnahme (zu Beginn bzw. in der Mitte des BSc-Studiums) relativ wenig Gelegenheit haben, die neu erworbenen Fähigkeiten einzusetzen. Antworten auf die Frage nach der Verständlichkeit (Frage 4) weisen auf Verständnisprobleme in Kapiteln 6 und 10 hin. Die vergleichsweise hohen Probleme mit Kapitel 6 (OvidSP) lassen sich höchstwahrscheinlich auf technische Schwierigkeiten zurückführen, die beim Zugriff auf die Suchoberfläche von Rechnern außerhalb des Campusnetzes auftreten. Verständnisprobleme bei Kapitel 10 ließen sich zum einen auf einen offenbar zu komplexen Lehrtext über verschiedene Suchstrategien bei vorliegender Literatur (Vergleich von pearl-finding-growing, der zitiert-durch-Suche und dem Durchsehen des Literaturverzeichnisses) und zum anderen auf eine unklar formulierte Übungsaufgabe zurückzuführen.

Mit Blick auf eine erneute Durchführung wurden aus den Daten verschiedene Verbesserungsansätze abgeleitet und mittlerweile realisiert. So wurden angesichts der Verständnisprobleme bei den Kapiteln 6 und 10 die Lehrtexte dieser Kapitel umfangreicher gestaltet und zugleich vereinfacht. Angesichts der Komplexität der Suchoberfläche OvidSP wurde die Verwendung dieser Suchoberfläche während der Präsenzlehre intensiver behandelt und durch weitere Übungen angereichert.

Wie oben erwähnt, bestehen große Unterschiede im Vorwissen der Teilnehmer/innen. Im Falle einer erneuten Durchführung ist daher angedacht, eine Trainingsvariante im Sinne adaptiven Unterrichts¹⁹

zu entwickeln, in der den Teilnehmern anhand der Ergebnisse des Informationskompetenz-Wissenstests, welcher vor der Trainingsteilnahme bearbeitet wird, Hinweise auf individuelle Stärken und Schwächen gegeben werden. Anhand dieser Informationen können die Teilnehmer/innen dann entscheiden, welche Kapitel der Online-Module sie bearbeiten. Alternativ könnte man die Teilnehmer/innen auch auffordern, diese Entscheidung anhand einer Selbsteinschätzung zu treffen.

Wie berichtet erkennen die Studierenden zwar die Nützlichkeit der Inhalte des Trainings, finden diese aber nur bedingt interessant. Möglicherweise sollte man bei einer erneuten Durchführung des Trainings zudem darüber nachdenken, gezielt fortgeschrittene Studierende (bspw. ab dem 5. Semester des BSc/BA-Studiengangs) anzusprechen, da Informationskompetenz beim Verfassen einer Abschlussarbeit vermutlich akuter benötigt wird.

Angesichts des recht hohen Umfangs der Online-Inhalte könnte weiterhin darüber nachgedacht werden, eine Kurzversion des Trainings zu entwickeln, auf die die Studierenden beispielsweise zur Auffrischung zentraler Inhalte zurückgreifen können. Aufgrund der berichteten Ergebnisse sollten Inhalte zu den Themen Thesauri, Verwendung von Google Scholar, Suchen in Fachdatenbanken und Zugriff auf Volltexte auf jeden Fall Bestandteil eines solchen verkürzten Trainings sein.

Es lässt sich zusammenfassen, dass auch Teilnehmer-rückmeldungen, die mit relativ geringem Aufwand erhoben werden können, eine Vielzahl an Informationen über die Qualität des Trainings und mögliche Verbesserungen liefern. **I**



Johannes Peter

Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID).
Forschungsschwerpunkt: Epistemologische Überzeugungen und Informationskompetenz.
peter@zpid.de



Nikolas Lechner

Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID).
Forschungsschwerpunkt: Multimethodale Erfassung von Informationskompetenz.
Universitätsring 15, 54296 Trier
lechner@zpid.de

¹⁹ vgl. Brühwiler, Christian: Adaptive Lehrkompetenz und schulisches Lernen. Effekte handlungssteuernder Kognitionen von Lehrpersonen auf Unterrichtsprozesse und Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler, 1. Aufl, Münster (2014) S. 60-74.