

# Thesen zur Entwicklung literaler Fachkompetenzen

Von Jan Weisberg

## Abstract

Module-integrated approaches to teaching writing, such as those developed at Bielefeld University of Applied Sciences since 2012 and subsequently at Hanover University of Applied Sciences since 2016, have been positively evaluated by the teachers and students involved. Teaching experience shows, however, that the actual application of the writing techniques and guidelines taught to specific writing tasks such as lab reports is very demanding for students, and in many cases requires numerous feedback-supported redrafts to meet requirements. Nadolny et al. (2019, 121) call this problem an "implementation problem", i.e. the difficulty of putting abstract techniques and specifications into practice.

The development of study- and work-related professional writing competences thus requires long-term learning. To facilitate this long-term development of writing competences teachers need to take into account individual levels of competence, stagger learning topics accordingly, and provide extensive reflective practice, appreciative feedback and continued revision to help students consolidate, transfer and adapt writing techniques (see Weisberg 2017). The organisation of such learning paths requires a cooperative, cross-module approach that should ideally be an integral part of degree programmes (cf. Nadolny et al. 2019).

Based on three examples from teaching practice this paper describes this fundamental and largely unsolved teaching-learning problem in higher education. While the problem itself can be easily explained on the basis of common and widely accepted theoretical concepts and research findings, the question arises under what conditions and with what methods the proposed solution can realistically be implemented without unduly adding to the course load, and without overburdening teachers with correction work. This paper discusses eight theses on both the implementation problem and the proposed solution of the cross-module reflective practice, and concludes with a call for action.

## Kurzzusammenfassung

Modulintegrierte schreibdidaktische Maßnahmen, wie sie seit 2012 an der FH Bielefeld und in der Folge seit 2016 an der Hochschule Hannover entwickelt werden, werden von den beteiligten Lehrenden und Studierenden positiv bewertet. Lehrerfahrungen zeigen jedoch, dass die Anwendung von vermittelten literalen Techniken und das Umsetzen von definierten Vorgaben und Anforderungen bei der Bearbeitung von fachlichen Aufgabenstellungen anspruchsvoll ist und in vielen Fällen erst in feedbackgestützten Wiederholungen gelingt. Dieses Problem kann als „Umsetzungsproblem“, „Implementierungsproblem“ oder „Anwendungsproblem“ bezeichnet werden. Es besteht darin, die abstrakten Techniken und Vorgaben in praktisches Handeln umzusetzen, um zu angemessenen Ergebnissen zu kommen.

Die Entwicklung der studien- und berufsbezogenen literalen Fachkompetenzen erfordert also ein längerfristiges Lernen, das sich durch eine reflexive Übungspraxis auszeichnet. Zu den notwendigen Eigenschaften solcher längerfristigen Lernprozesse gehören der Anschluss an den individuellen Kompetenzstand, eine Staffelung der Lernthemen, wertschätzende Rückmeldungen sowie Möglichkeiten zu Wiederholungen, Vertiefungen, Übertragungen und Anpassungen (vgl. Weisberg 2017). Die Organisation solcher Lernwege erfordert einen kooperativen modulübergreifenden, studiengangintegrierten Lehransatz (vgl. Nadolny et al. 2019).

Dieser Beitrag geht von drei Praxisbeispielen aus und beschreibt mit dem Anwendungsproblem ein grundlegendes und weitgehend ungelöstes Lehr-Lern-Problem in der Hochschulschreibdidaktik. Das Lehr-Lern-Problem lässt sich mit Bezug auf verbreitete und weithin akzeptierte theoretische Konzepte und Ergebnisse der Schreibforschung gut erklären. Es stellt sich jedoch die Frage, unter welchen Bedingungen und mit welchen Methoden die notwendige modulübergreifende reflexive Übungspraxis organisiert werden kann, ohne dass die Vermittlung der „zentralen“ Fachinhalte unter Druck gerät, eine hohe Korrekturlast entsteht, oder Studiengänge verschult werden. Dieser Beitrag diskutiert acht Thesen zum Anwendungsproblem und zum vorgeschlagenen Lösungsansatz der modulübergreifenden reflexiven Übungspraxis und schließt mit einer Aufforderung zum Handeln.

## Schlagworte

Hochschulschreibdidaktik, Fachschreibdidaktik, literale Fachkompetenzen, modulintegrierte, modulübergreifende, studiengangintegrierte Kompetenzförderung, schreibintensive Lehre, Kultur des Schreibens

## Problemaufriss

Den Ausgangspunkt für die folgenden Überlegungen bildet ein Lehr-Lern-Problem in einigen modulintegrierten schreibdidaktischen Maßnahmen in MINT-Fächern der Hochschule Hannover. Das Problem besteht vordergründig darin, dass ein wesentlicher Teil der Studierenden vermittelte literale Techniken und Vorgaben zur Gestaltung von schriftlichen Studienarbeiten nicht oder nur unvollkommen umsetzt. Dies geschieht trotz intensiver didaktischer Bemühungen: Funktionen und Formen werden erklärt, Beispiele besprochen, Bewertungskriterien ausgegeben und erklärt, Übungsaufgaben durchgeführt und wiederholte Rückmeldungen gegeben. Im Folgenden werden drei kurze Praxisbeispiele skizziert, die das Schreibenlernen („Learning to Write“, Sedita 2013) zum Ziel haben:

1. Im Seminar „Wissenschaftlich Schreiben und Präsentieren“ (einem Teilmodul des Physiklabors) in den Studiengängen Maschinenbau und Wirtschaftsingenieur\*in Maschinenbau lernen die Studierenden grundlegende Schreibtechniken und Textgestaltungsprinzipien und wenden diese auf die im Labor zu verfassenden Physikversuchsberichte an. In diesem Seminar erhalten die Studierenden differenzierte Vorgaben zur Gestaltung der Berichte, definiert in Bewertungsrastern. Diese Vorgaben werden im Seminar eingeführt, an Textbeispielen besprochen, erklärt und mit Übungen erprobt. In einem angeschlossenen Tutorium können die Studierenden ihre Laborberichte besprechen, Rückmeldungen zum Grad der Vorgabenerfüllung in den verschiedenen Anforderungsbereichen bekommen und Verständnisfragen klären.

Durch das Seminar „Wissenschaftlich Schreiben und Präsentieren“ steigt die Qualität der Physiklaborberichte. Die Studierenden bewerten die Seminarinhalte in Bezug auf das Physiklabor und ihr weiteres Studium als hilfreich und nützlich.

In diesem Seminar besteht die Tendenz, dass trotz umfassendem Kursmaterial, Bewertungsrastern (die als Checklisten genutzt werden können) und teilweise wiederholt eingeholtem Feedback im Tutorium von vielen Studierenden zwar die Mehrzahl der Anforderungsbereiche mit passablen oder guten Ergebnissen erfüllt werden, einzelne Anforderungsbereiche aber gar nicht oder völlig unzureichend bearbeitet werden.

2. Im Seminar „Wissenschaftlich Arbeiten“ im Studiengang Wirtschaftsinformatik schreiben die Studierenden im Verlauf des Semesters in einem iterativen Prozess eine einseitige Einleitung zu einer fiktiven Bachelorarbeit. Dazu führt der Lehrende die Studierenden in einem strukturierten Prozess durch die Themenfindung, die Wahl eines Titels und eine Projektplanungsphase zur Textproduktion und wiederholten Textüberarbeitung. Im Verlauf des Seminars fordert der Lehrende von jeder/m Studierenden drei Textfassungen ein. Zu jeder Textfassung bekommt jede/r Studierende eine Rückmeldung mit Bezug auf die Bewertungskriterien und mit konkreten Verbesserungsvorschlägen.

In diesem Seminar arbeitet die überwiegende Mehrzahl der Studierenden intensiv an ihren Texten und verbessert diese im Verlauf des iterativen Überarbeitungsprozesses teilweise sehr stark. Die Studierenden bewerten die erforderliche Textarbeit als intensiv, einige unterschätzen die Aufgabe und den erforderlichen Arbeitsaufwand zunächst stark.

In diesem Seminar bestehen zwei bemerkenswerte Tendenzen. Eine Tendenz ist, dass sich viele Studierende bei Ihren Überarbeitungen auf einen Anforderungsbereich konzentrieren, obwohl sie im Feedback Überarbeitungsaufträge zu mehreren Anforderungsbereichen erhalten haben. Eine weitere Tendenz ist, dass feedback-induzierte Verbesserungen zur zweiten Fassung in der dritten Fassung durch feedback-induzierte Verbesserungen in einem anderen Anforderungsbereich wieder verloren gehen.

3. Im „Grundlagenlabor Verfahrenstechnik“ im Studiengang Verfahrens-, Energie- und Umwelttechnik“ (für das Folgende vgl. Nadolny et al. 2018) führen die Studierenden in drei Zyklen jeweils einen Laborversuch durch und schreiben zu diesem Versuch jeweils einen Laborbericht. Vor dem ersten Zyklus werden stark reduzierte und weitgehend formale Vorgaben und Bewertungskriterien für die Berichte ausgegeben, erklärt und an Beispielen ausführlich besprochen. In jedem Zyklus bekommen die Studierenden persönliche Rückmeldungen zum Grad der Vorgabenerfüllung. Hierbei werden sowohl das bereits Erreichte, als auch das noch Fehlende besprochen, und konkreten Verbesserungen für den folgenden Bericht vereinbart.

Durch die modulintegrierten schreibdidaktischen Maßnahmen steigt die Qualität der Verfahrenstechniklaborberichte. Die Studierenden bewerten die Maßnahmen positiv und fordern weitere schreibdidaktische Maßnahmen in vorhergehenden und nachfolgenden Kursen.

Im Grundlagenlabor Verfahrenstechnik besteht die Tendenz, dass die Mehrzahl der Studierenden trotz reduzierter Vorgaben und Rückmeldungen zum Grad der Vorgabenerfüllung alle drei Zyklen braucht, um alle Anforderungsbereiche entsprechend der Vorgaben zu gestalten. Dabei wird der dritte Bericht zu einem vergleichsweise anspruchsvolleren Thema in einem engeren Zeitfenster geschrieben. Das führt bei vielen Gruppen dazu, dass die Textgestaltung in einem

der Anforderungsbereiche unter das im zweiten Bericht bereits erreichte Zielniveau zurückfällt.

Diese drei Praxisbeispiele zeigen, dass die Anwendung von eingeführten Arbeitstechniken und Gestaltungsvorgaben für Studierende in vielen Fällen nicht trivial ist. Im Gegenteil: Abstrakte Techniken und Vorgaben in praktisches Handeln umzusetzen, scheint ein wesentliches Lehr-Lern-Problem zu sein. Der Erfolg der Implementierung von vermittelten Techniken und Vorgaben ist – unter Umständen - keineswegs sicher. Das Anwendungsproblem scheinen viele Lehrende aus ihrer eigenen Praxis zu kennen. In der traditionellen, weitgehend impliziten Schreibkompetenzausbildung im Hochschulbereich (vgl. Kruse 2010, 154 ff.) bleibt der augenscheinlich kritische Prozess des Anwendens von Arbeitstechniken und Gestaltungsvorgaben in vielen Fällen weitgehend oder vollständig den Studierenden überlassen.

Wenn, wie die Beispiele es nahelegen, der Prozess des Anwendens von eingeführten Techniken und Vorgaben von einem wesentlichen Teil der Studierenden nicht sicher vollzogen wird, besteht die Gefahr, dass eben diese Studierenden das im Qualifikationsrahmens für Deutsche Hochschulabschlüsse (HQR) definierte Ziel „Absolventinnen und Absolventen können Wissen und Verstehen auf Tätigkeit oder Beruf anwenden“ (KMK 2017, 6) – und damit auch das EU-Ziel, der erster Studienzyklus qualifiziere für den Arbeitsmarkt (EU 1999, 4) – nicht erreichen. In diesem Fall sollten sowohl die Zielsetzung als auch die Inhalte, Methoden und Organisation der Lehre kritisch geprüft werden. Dringend diskutiert werden sollte mit Blick auf den gesellschaftlichen Bildungsauftrag und die Ziele der sozialen Öffnung und Internationalisierung der Hochschulen, ob die unter Hochschullehrenden verbreitete Position, Hochschullehre sei keine pädagogische, sondern vielmehr eine epistemische Praxis (vgl. Rhein 2019, 24), weiterhin verantwortbar ist.

2006 beurteilt Shaper den Stand der Kompetenzorientierung im Hochschulsystems kritisch:

„Studiengänge, Lehrveranstaltungen und Prüfungen kompetenzorientiert zu gestalten, ist eine zentrale Anforderung der Bologna Reform[sic], die allerdings in vielen Bereichen des Studiums an deutschen Hochschulen bisher nur formal berücksichtigt und umgesetzt wird.“ (Shaper 2006, 6)

In Bezug auf die Hochschulschreibdidaktik ist festzustellen, dass vor allem auf der Ebene der Mitarbeiter\*innen, in wesentlichen Teilen finanziert durch den Qualitätspakt Lehre (QPL), zukunftsweisende Konzepte und Maßnahmen entwickelt und erprobt worden sind (vgl. Knorr 2016; mit Blick auf das Anwendungsproblem können hier beispielhaft die beiden Bielefelder Projekte „richtig einsteigen“ (Böhner et.al. 2016) und „Netzwerk Informations- und Schreibkompetenz“ (Diesterbeck et al. 2016) genannt werden; zum Stand der Schreibzentrumsarbeit vgl. Knorr und Brinkschulte 2019). Es ist zu hoffen, dass wenigstens ein Teil der Entwicklungen des großen QPL-Methodenlabors 2021 weitergeführt wird.

## Theoretische Überlegungen

### Anwendungsprobleme durch kognitive Überforderungen

Ein Erklärungsansatz für das beschriebene Anwendungsproblem besteht in der kognitiven Überforderung der Lernenden durch nicht hinreichend geübte Lernthemen.<sup>1</sup>

Produktive literale Kompetenzen sind komplexe Fähigkeiten, die über Jahrzehnte sukzessive entwickelt werden (vgl. Kellogg 2008) und deren Entwicklung tendenziell lebenslang andauert (vgl. Philipp 2014, 66). Bereits Ludwig sieht in der Komplexität ein massives Erwerbs- und Handlungsproblem:

„Für einen Schüler dürfte die größte Schwierigkeit darin bestehen, die vielen Prozesse und Aktivitäten, aus denen sich ein Schreibakt zusammensetzt, gleichzeitig und koordiniert zu vollziehen. Für Erwachsene, vor allem geübte Schreiber, ist eine derart komplexe Handlung durchführbar, weil viele Teilaktivitäten routinisiert oder automatisiert ablaufen. Solche Automatismen können aber bei einem Schüler in der Regel nicht vorausgesetzt werden. Für ihn müssen die Schwierigkeiten beim Schreiben immens sein.“ (Ludwig 1983, 70 f.)

Dieses Problem wird bspw. in Texten deutlich, die Lernende im Fremdsprachunterricht schreiben. Hier besteht die Tendenz, dass Lernende, die in ihrer Muttersprache inhaltlich und rhetorische anspruchsvolle Texte verfassen können, beim Schreiben in der Fremdsprache vergleichsweise einfache Texte verfassen. Schoonen et al. erklären dieses Phänomen mit den begrenzten kognitiven Ressourcen der Lernenden:

„The L2 writer may be so much involved in these kind of ‚lower order‘ problems of word finding and grammatical structures that it may require too much conscious attention, leaving little or no working memory capacity free to attend to higher level or strategic aspects of writing, such as organizing the text properly or trying to convince the reader of the validity of a certain view.“ (Schoonen et al. 2003, 171)

Die beschriebene Überforderungssituation, in der Lernende mit begrenzter Aufmerksamkeit konkurrierenden Form-, Struktur- und Inhalts-Probleme (vgl. Dix et al. 2013, 139 f.) bearbeiten, legt folgenden Erklärungsansatz für das Anwendungsproblem nahe:

Solche kognitiven Überforderungssituationen entstehen auch in vielen Lernprozessen des akademischen Schreibens. Wenn mehrere Handlungsprobleme Aufmerksamkeit (d. h. aktive Problemlöseprozesse) erfordern, weil für diese Handlungsprobleme keine sicheren (d. h. wiederholt erprobten), passenden Lösungen vorhanden sind, kann dies dazu führen, dass die Produktionsprozesse langsam, stockend und unsicher werden (vgl. Dix et al. 2013). Für die Schreibenden besteht ein Ausweg darin, Teilprobleme (zunächst vorläufig) auszuklammern, um die Anforderungen zu reduzieren. Wenn einzelne Teilanforderungen und/oder der Zeitdruck groß sind, kann das dazu führen, dass die zunächst vorläufig ausgeklammerten Teilprobleme ungelöst bleiben, wie in Beispiel 1. Die in den Beispielen 2 und 3 beschriebenen Regressionsmomente bei steigenden Anforderungen und/oder zeitlichem Druck lassen sich in diesem Ansatz mit der aufgrund fehlender Übung fortbestehenden Unsicherheit in den betroffenen Handlungs- und Gestaltungsbereichen erklären.

---

<sup>1</sup> Motivationale und kommunikative Erklärungen bleiben hier unberücksichtigt.

## Notwendigkeit von Routinenbildungen

Innerhalb des beschriebenen Erklärungsansatzes zum Anwendungsproblem kann das Anwenden neuer, ungeübter Techniken oder Gestaltungsvorgaben als problemlösendes Handeln verstanden werden (Molitor 1984, 9 ff.). Durch Wiederholungen des problemlösenden Handelns (d. h. Üben) werden aus Handlungsplänen mit der Zeit geübte Handlungen, im Folgenden: „Routinen“. So sieht Molitor (1984, 9) Schreiben „als ein Abwechseln zwischen Routinen und Problemlöseprozessen“.

Das Entwickeln von Routinelösungen für grundlegende Teilprobleme (Form und Struktur) mildert die Überforderungssituation und ermöglicht es den Lernenden mit wachsender Schreiberfahrung ihre Aufmerksamkeit zunehmend auf aufbauende, komplexere Teilhandlungen und/oder auf die Bearbeitung der „eigentlich relevanten“ fachlichen Inhalte zu konzentrieren, ohne dass Formen und Strukturen leiden (vgl. Weisberg 2012, 164 ff.). Die Routinebildung ist das wesentliche Moment, dass Fortschreiten in Kompetenzentwicklungsprozessen ermöglicht.

Die Funktion dieses grundlegenden kognitions-psychologischen Zusammenhangs für Kompetenzentwicklungsprozesse steht m. E. Schreibforschungsdiskurs außer Frage. So weist bspw. Feilke auf die Bedeutung des „Schreibalters“ hin und definiert dieses als „praktische Schreiberfahrung und die Dauer der Auseinandersetzung mit den Normen einer literalen Kultur“ (Feilke 1996, 1181). Sowohl Ossner (2006), als auch im Anschluss Becker-Mrotzek und Schindler (2007), nutzen die Unterscheidung von „Deklarativem Wissen“, „Problem-Löse-Wissen“, „Prozeduralem Wissen“ und „Metakognition“ (Mandl et al. 1986) zur Modellierung von Lernthemen für den schulischen Deutschunterricht.

Vor diesem Hintergrund ist zu erwarten, dass die sukzessive Routinenbildung für grundlegende Teilkompetenzen zu den vordringlichsten Ausbildungszielen innerhalb aller Schreibkompetenzförderprogramme gehört. Umso bemerkenswerter ist der Umstand, dass Routinebildung als Zentralmoment der Kompetenzentwicklungsprozesse m. E. im Lehr-Lern-Betrieb des Hochschulbereiches kaum Beachtung findet. Dies zeigt sich einerseits am im Lehralltag nicht vorhandenen Wissen (Wie viele Wiederholungen sind eigentlich durchschnittlich notwendig, um eine Handlung sicher und flüssig auszuführen?) und andererseits in der Organisation von Lehrveranstaltungen, Prüfungen, Lehrplänen und Curricula.

## Spezifische Aspekte der akademischen Literalitätsdidaktik

Im Hochschulbereich kommen zu schulischen Lernthemen (Motorik, Schriftzeichen, Orthographie, Lexik, Syntax, Textmuster, Textprozeduren, Stil) neue spezifisch akademische Lernthemen. Die akademischen Lernthemen bestehen vor allem in veränderten und neuen domänen- und fachkulturspezifischen Anforderungen (alltägliche Wissenschaftssprache, Fachsprachen, fachliche Praktiken und Prozeduren, fachliche Textmuster, fachliche Konventionen, gesteigerte Erwartungen an die Adressatenorientierung).

Die starke fachkulturelle Spezifik der literalen Praktiken und Textmuster führt zu der Einsicht, dass ein wesentlicher Teil der Hochschulschreibdidaktik in die Fachlehre integriert und in direkter Anwendung auf Fachinhalte erfolgen sollte (Breuer 2013, Buff Keller/ Jörissen 2015, 22 ff. und 40 ff., Everke Buchanan/ Meyer 2016, Lahm 2016, Weisberg 2016, Weisberg 2017, Harju/ Werner 2019, Nadolny et al. 2019 u.a.). Weisberg spricht in diesem Zusammenhang von der Förderung „literalen Fachkompetenzen“ (vgl. Weisberg 2017, 97) und verweist damit die Hauptverantwortung zur Ausbildung derselben an die Fachlehrenden.

Aufgrund der starken Domänenspezifität des Hochschulsystems werden akademische Schreibkompetenzerwerbsprozesse im Anschluss an Steinhoff (2007) und Pohl (2007) oft vor allem als Enkulturationsprozesse dargestellt. Auch Kruse (2010, 154 ff.) entwickelt seine vierstufige Modellierung vor dieser soziologischen Perspektive. Dabei stehen in aller Regel die für die Lernenden neuen Handlungen und Formen im Vordergrund und es gerät leicht aus dem Blick, dass in vielen Fällen grundlegende Teilkompetenzen und Formen, die in der Schule entwickelt werden sollten, nicht sicher voraussetzbar sind (vgl. Bremerich-Vos 2014) und unter Umständen eine Fortsetzung des Lernens und Übens grundlegender schulischer Schreibthemen notwendig erscheint (vgl. Kreppel und Birnstiel 2016).

Vor diesem Hintergrund stellt sich erstens die Frage nach dem Vorwissen und den Kompetenzprofilen der Studienanfänger\*innen und zweitens die Frage nach der Anschlussfähigkeit der „neuen“ akademischen Lernthemen an das bereits Vorhandene. Beide Fragen werden m. E. in den publizierten Lehrkonzepten der Hochschulschreibdidaktik nicht hinreichend berücksichtigt (vgl. zum Übergang von der Schule zur Hochschule Ludwig 2003, zu weiteren Domänenschnittstellen bestehen möglicherweise Desiderate).

### Ansätze zur Lösung des Anwendungsproblems

Zwar steht in der Literatur zur Hochschulschreibdidaktik die Notwendigkeit zur Routinebildung außer Frage (bspw. auch bei Kruse 2010, 158 ff.) – doch die Fragen, wie die Routinebildung bzw. das dafür notwendige Üben organisiert werden können, und die Frage, unter welchen Bedingungen Üben effektiv und effizient wird, sind bisher weitgehend unbeantwortet.

Gegenwärtig sind zur Lösung des Anwendungsproblems verschiedene vielversprechende Ansätze vorgestellt worden. Lahm (2016) empfiehlt Fachlehrenden schriftliche Arbeitsmethoden, um durch vermehrte Schreibansätze im Fachstudium das Fachlernen zu vertiefen („Writing-to-Learn“, Sedita 2013; „Deep Learning“, z. B. Hermida 2015) und en passant die Schreibkompetenzentwicklung zu fördern. Solche schreibintensive Lehre könnte zu Kulturen des Schreibens (bzw. des kompetenzfördernden Schreibens) innerhalb von Studiengängen und Fakultäten führen. Buschmeier und Kaduk (2016), Everke Buchanan und Meyer (2016), Graßmann (2016) und Weisberg (2016) haben Ansätze zu studienengangspezifischen Schreibkompetenz-Lehrplänen beschrieben. Solche Kompetenzlehrpläne könnten curricular verankert werden und Lehr-Lernbausteine verbindlich festlegen. Harju und Werner (2019) richten umfassende zentrale Unterstützungsangebote für Lehrende und Studierende „fachnah“ aus. Solchermaßen angepasste Angebote könnten zu engen, vertrauensvollen und dadurch mittelfristig stabilen Kooperationen zwischen Fakultäten und zentralen Einrichtungen führen. Hirsch-Weber und Tangen (2019) präsentieren ein umfangreiches, am Student Life Circle ausgerichtetes Angebot an fachübergreifende Schlüsselqualifikationskursen. Solche zentralen Förder- oder Backup-Programme könnten modular und aufbauend organisiert werden und eine systematische Förderung von Kompetenzentwicklungsprozesse ermöglichen.

Einen relativ weitreichenden Ansatz stellen Nadolny et al. 2019 zur Diskussion. Die Autor\*innen unterstreichen die Notwendigkeit einer „reflexiven Übungspraxis“ und schlagen eine gemeinschaftliche, kooperative, modulintegrierte und modulübergreifende Kompetenzförderung durch Einrichtung von spiralförmigen Kompetenzentwicklungspfaden in den Curricula der Studiengänge vor. Die erforderliche reflexive Übungspraxis kann als Anwendungsschritt oder Erprobungsphase des „reflexiven Lernens“ konzeptioniert werden (vgl. bspw. Reis 2009, 102 ff.) Zusammengefasst sollten sich die

Übungspraxis und die kooperative Kompetenzförderung durch folgende notwendige Eigenschaften auszeichnen:

1. Kompetenzförderung und Übungspraxis sollten sich durch Handlungsanlässe zum individuellen Problemlösen, Reflektieren, Anpassen, Wiederholen, Verfeinern und Übertragen auszeichnen, um die Bildung von flexibel einsetzbaren Routinen für grundlegende Teilaktivitäten zu ermöglichen.
2. Kompetenzförderung und Übungspraxis sollten sich zweitens durch eine den gesamten Studienverlauf übergreifende Staffelung der Lernthemen und Anforderungen auszeichnen, um Überforderungen zu vermeiden, schrittweise aufbauende Lernprozesse zu ermöglichen und anfallende Korrekturlasten zu reduzieren.
3. Kompetenzförderung und Übungspraxis sollten sich drittens durch frequente Rückmeldungen zum Lernstand und günstigen nächsten Schritten auszeichnen, um Lernenden die Steuerung und Lehrenden die Begleitung und Förderung der individuellen Lernprozesse zu ermöglichen.

Um dabei die oben genannten spezifischen Aspekte der akademischen Literalitätsdidaktik zu berücksichtigen könnten folgende unterstützende Maßnahmen erforderlich werden:

- offene, verfügbare Lehr-Lern-Angebote zu allen erwerbskritischen Lernthemen (darunter auch schulische Lernthemen, bspw. in Lernräumen (vgl. Rzehak et al. 2018), fächerübergreifenden Schlüsselqualifikationskurse und auch Selbstlernplattformen, wie bspw. Studiport (RUB 2020)
- systematische Aufforderung durch Lehrende zur Wiederholung von Lernthemen, Kursen, Übungen, Unterstützung bei Wiederholung, sowie Anregungen zur Übertragung und Anpassung von Lernthemen auf andere Anwendungsbereiche.

Zur Einrichtung, Erhaltung und Weiterentwicklung der modulübergreifenden Kompetenzentwicklungspfade empfiehlt sich, dass die beteiligten Fachlehrenden mit festeingebundenen, lokale Koordinator\*innen (bspw. Hochschulschreibdidaktiker\*innen) zusammenarbeiten. Diese Koordinator\*innen moderieren, organisieren, katalysieren und sichern die Prozesse.

Als kritisches Moment im Ansatz von Nadolny et al. könnten sich die Notwendigkeiten der Abstimmung und Zusammenarbeit der Lehrenden erweisen. Da Kompetenzentwicklungsprozessen starke Aktivitäten der Lernenden erfordern (vgl. Brendel et al. 2019), liegt es nahe, die Gesamtverantwortung für das Gelingen der Entwicklungsprozesse und damit auch für das Anwendungsproblem den Lernenden zu übertragen. Doch ist das mit Blick auf die gesellschaftlichen Entwicklungsziele und den Ausbildungsauftrag der Hochschulen zu rechtfertigen? Heyse (2014, 21) fordert jedenfalls die Übernahme einer „Evidenzorientierte[n] Gesamtverantwortung“:

„Künftige Schul- und Hochschulpolitik benötigt ein höheres Niveau an Verantwortungskultur. Es muss gewährleistet werden, dass die Lernenden über den gesamten Lehr- und Lernprozess betrachtet werden und später der Wissens- und Handlungsfähigkeitserwerb eingeschätzt und zertifiziert werden kann, während des Prozesses Feedback gegeben und seitens der unterschiedlichen Fachlehrer *gemeinsam* über individuelle Lernschritte diskutiert werden kann. Dazu werden beauftragte Lehrende benötigt, die als Prozessmentoren die Kommunikation mit allen Fach-Lehrenden pflegen, Feedback einholen und selbst auch geben: gegenüber den Lernenden wie auch den Lehrenden.“ (Heyse 2014, 21)

## Thesen

1. Das Anwendungsproblem ist ein substantielles Lehr-Lern-Problem in der Hochschulschreibdidaktik. Es besteht nicht nur in den eingangs skizzierten Kursen, sondern, in unterschiedlicher Ausprägung, in allen Schreibkursen und modulintegrierten schreibdidaktischen Maßnahmen.
2. Das Anwendungsproblem lässt sich (in vielen Fällen) als kognitiven Überforderungen durch konkurrierende Teilaufgaben erklären, für die keine hinreichend geübten Routinelösungen zur Verfügung stehen.
3. Die Position, Hochschullehre sei keine pädagogische, sondern vielmehr eine epistemische Praxis, ist nicht mehr verantwortbar, da die Hochschulen unter diesem Paradigma Ihren Bildungsauftrag nicht mehr erfüllen.
4. Die Lösung des Anwendungsproblems erfordert den Anschluss an individuelle Lernstände, eine systematische Staffelung der Lernthemen über den gesamten Studienverlauf, entwicklungsförderndes Feedback, offene Lehr-Lern-Angebote zu allen erwerbskritischen Lernthemen, Aufforderung und Unterstützung von Wiederholungen.
5. Zur Lösung des Anwendungsproblems ist die Entwicklung systematischer Hochschulkompetenzdidaktiken mit Kompetenzentwicklungspfaden bzw. modulübergreifende Förderlinien in den Curricula der Studiengänge notwendig.
6. Die Einrichtung modulübergreifenden Kompetenzentwicklungspfade kann über die Abstimmung von Lehr-Lern-Zielen, Lehr-Lern-Inhalten, Übungs- und Prüfungsaufgaben, Bewertungs- und Prüfungskriterien erfolgen.
7. Die Prozesse der Einrichtung, Erhaltung und Weiterentwicklung der modulübergreifenden Kompetenzentwicklungspfade kann durch festeingebundene, lokale Koordinator\*innen (Hochschulschreibdidaktiker\*innen) organisiert, katalysiert, vermittelt und gesichert werden.
8. Fachübergreifende Schlüsselqualifikationskurse erfüllen weiterhin ergänzende Funktionen in den Gesamtcurricula der einzelnen Hochschulen, sind aber ihrerseits aufbauend und modular organisiert.

## Diskussion

...

## Schlussfolgerungen

...

## Quellen

Becker-Mrotzek, Michael/ Schindler, Kirsten (2007): Schreibkompetenz modellieren. In: Becker-Mrotzek, Michael/ Schindler, Kirsten (Hrsg.): Texte schreiben. (Gilles & Franke) Duisburg, 7-26.

- Böhner, Marina/ Cordes, Nils/ Hedermann, Denis/ Hildebrand, Tina/ Kaduk, Svenja/ Lahm, Swantje/ Langelahn, Elke/ Neumann, Friederike/ Schliemann, Oliver/ Schlingmann, Kerstin/ Strulik, Torsten/ Witt, Jantje (2016): „richtig einsteigen.“ Mit literalen Kompetenzen an der Universität Bielefeld. In: Knorr, Dagmar (Hrsg.): Akademisches Schreiben. Halbband 1: Vom Qualitätspakt Lehre. (Universitätskolleg) Hamburg, 39-45. <https://www.universitaetskolleg.uni-hamburg.de/publikationen/uk-schriften-013.pdf> (11.02.2020).
- Bremerich-Vos, Albert (2014): Ein Studieneingangstest für Lehramtsstudierende im Fach Germanistik? Zwar mit Bachschmerzen, aber: Ja! In: Didaktik Deutsch 40/2016, 9-12.
- Brendel, Sabine/ Hanke, Ulrike/ Macke, Gerd (2019): Kompetenzorientiert lehren an der Hochschule. (Barbara Budrich: UTB) Opladen, Toronto.
- Breuer, Esther (2013): Die integrierte Vermittlung von Schreibkompetenzen in Fachseminaren. In: Journal der Schreibberatung 1/2013, 77-86.
- Buff Keller, Eva/ Jörissen, Stefan (2015): Abschlussarbeiten im Studium anleiten, betreuen und bewerten. (Barbara Budrich: UTB) Opladen, Toronto.
- Buschmeier, Matthias/Kaduk, Svenja (2016): Germanistik denken – schreiben – verstehen. Von der schreiborientierten Einführung zum Curriculum. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung. 2/2016, 195–207. <http://www.zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/920> (11.02.2020).
- Diesterbeck, Sarah/ Eschengerd, Anna Bella/ Junge, Barbara/ Röding, Dominik/ Rzehak, Kristina/ Weisberg, Jan/ Werner, Frank/ Wollschläger-Tigges, Martin (2016): Fachbereichsspezifische Förderung von Informations- und Schreibkompetenzen an der Fachhochschule Bielefeld. In: Knorr, Dagmar (Hrsg.): Akademisches Schreiben. Halbband 1: Vom Qualitätspakt Lehre. (Universitätskolleg) Hamburg, 47-50. <https://www.universitaetskolleg.uni-hamburg.de/publikationen/uk-schriften-013.pdf> (11.02.2020).
- Dix, Annika/ Schüler, Lisa/ Weisberg, Jan (2013): (Un)Sicherheit im wissenschaftlichen Schreiben: Web-basierte Untersuchungen zu konzeptionellen Prozessen und Schreibflüssigkeit. In: Lobin, Henning/ Leitenstern, Regine/ Lehnen, Katrin/ Klawitter, Jana (Hrsg.): Lesen, Schreiben, Erzählen. Kommunikative Kulturtechniken im digitalen Zeitalter. (Campus Verlag) Frankfurt a.M., New York, 131-156.
- EU (=Europäische Union) (1999): Der Europäische Hochschulraum: Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister, 19. Juni 1999, Bologna. Abgerufen von [https://www.bmbf.de/files/bologna\\_deu.pdf](https://www.bmbf.de/files/bologna_deu.pdf) (11.02.2020).
- Everke Buchanan, Stefanie/ Meyer, Heike (2016): Wissenschaftliches Schreiben lernen integriert im Fach. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung. 2/2016, 45-61. <http://www.zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/920> (11.02.2020).
- Feilke, Helmuth (2014): Begriff und Bedingungen literaler Kompetenz. In: Feilke, Helmuth/ Pohl, Thorsten (Hrsg.): Schriftlicher Sprachgebrauch Texte verfassen. (Schneider Verlag Hohengehren) Baltmannsweiler, 33-53.
- Feilke, Helmuth (1996): Die Entwicklung der Schreibfähigkeiten. In: Günther, Hartmut/ Ludwig, Otto (Hrsg.): Schrift und Schriftlichkeit. Writing and its use. 2. Teilband (de Gruyter) Berlin, New York, 1178-1191.

- Graßmann, Regina (2016): Ein schreibdidaktisches Konzept für Innenarchitekten. Einblick in eine Schreibwerkstatt der Hochschule Coburg. In: Sprache für die Form. Doppelausgabe Nr. 8 und 9. <http://www.designrhetorik.de/ein-schreibdidaktisches-konzept-fuer-innenarchitekten/#fnref-6624-3> (11.02.2020).
- Harju, Bärbel/ Werner, Tina (2019): Wissenschaftliches Schreiben in der Hochschullehre. In: Noller, Jörg/ Beitz-Radzio, Christina/ Kugelmann, Daniela/ Sontheimer, Sabrina/ Westerholz, Sören (Hrsg.): Methoden in der Hochschullehre. Interdisziplinäre Perspektiven aus der Praxis. (Springer VS) Wiesbaden, 21-42.
- Hermida, Julian (2015): Facilitating Deep Learning. Pathways to Success for University and College Teachers. (Apple Academic Press) Toronto, New Jersey.
- Heyse, Volker (2014): Einleitung. In: Heyse, Volker (Hrsg.): Aufbruch in die Zukunft. Erfolgreiche Entwicklung von Schlüsselkompetenzen in Schulen und Hochschulen. Aktuelle persönliche Erfahrungen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. (Waxmann) Münster, New York, 11-25.
- Hirsch-Weber, Andreas/ Tangen, Diana M. (2019): Informations- und Schreibkompetenzen in allen Studienphasen am Karlsruher Institut für Technologie – KIT Bibliothek und Schreiblabor des House of Competence. In: Sühl-Strohenger, Wilfried und Tschander, Ladina (Hrsg.): Praxishandbuch Schreiben in der Hochschulbibliothek. (de Gruyter) Berlin, Boston, 234-250.
- Kellogg, Ronald T. (2008): Training writing skills: A cognitive developmental perspective. In: Journal of Writing Research, 1/2008, 1-26.
- KMK (= Kultusministerkonferenz) (2017): Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse. Im Zusammenwirken von Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz und in Abstimmung mit Bundesministerium für Bildung und Forschung erarbeitet von der Kultusministerkonferenz am 16.02.2017 beschlossen. Abgerufen von [www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2017/2017\\_02\\_16-Qualifikationsrahmen.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2017/2017_02_16-Qualifikationsrahmen.pdf) (11.02.2020).
- Knorr, Dagmar/ Brinkschulte, Melanie (2019): Akademisches Schreiben lehren und lernen – Spektren einer prozessorientierten Schreibdidaktik. In: Journal für Psychologie 1/2019, 51-71. <https://www.journal-fuer-psychologie.de/index.php/jfp/article/view/659/782> (11.02.2020)
- Knorr, Dagmar (2016): Einführung – vom Qualitätspakt Lehre I geförderte Schreibprojekte. In: Knorr, Dagmar (Hrsg.): Akademisches Schreiben. Halbband 1: Vom Qualitätspakt Lehre. (Universitätskolleg) Hamburg, 11-25. <https://www.universitaetskolleg.uni-hamburg.de/publikationen/uk-schriften-013.pdf> (11.02.2020).
- Kreppel, Lena/ Birnstiel, Hilke (2016): Deutsch für Wirtschaftsrechtler – ein Praxisbeispiel der Westfälischen Hochschule. In: Feldmaier, Alexis; Eichstaedt, Annett (Hrsg.): Lernkulturen - Schriftsprache in DaZ - Grammatik - Sprachliche Anforderungen in den Fächern. (Universitätsverlag Göttingen) Göttingen, 255-270.
- Kruse, Otto (2010): Lesen und Schreiben. (UVK: UTB) Konstanz.
- Lahm, Swantje (2016): Schreiben in der Lehre. (Barbara Budrich: UTB) Opladen, Toronto.
- Ludwig, Otto (2003): Entwicklungen der schulischen Schreibdidaktik und ihr Bezug zum akademischen Schreiben. In: Ehlich, Konrad/ Steets, Angelika (Hrsg.): Wissenschaftlich schreiben – lehren und lernen. (de Gruyter) Berlin, New York, 235-250.

- Ludwig, Otto (1983): Einige Gedanken zu einer Theorie des Schreibens. In: Grosse, Siegfried (Hrsg.): Schriftsprachlichkeit. (Schwann) Düsseldorf, 37 -73.
- Mandl, Heinz/ Friedrich, Helmut/ Hron, Aemilian (1986): Psychologie des Wissenserwerbs. In: Weidenmann, Bernd/ Knapp, Andreas (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. (Beltz) Weinheim, 143-187.
- Molitor, Sylvie (1984): Kognitive Prozesse beim Schreiben. (Deutsches Institut für Fernstudien, Universität Tübingen) Tübingen.
- Nadolny, Anne/ Stöhr, Monika/ Weisberg, Jan (2019): Lernen über Modulgrenzen hinweg Fachliche Schreibkompetenz in MINT-Fächern systematisch weiterentwickeln. In: Meissner, Barbara/ Walter, Claudia/ Zinger, Benjamin/ Haubner, Julia/ Waldherr, Franz (Hrsg.): Tagungsband zum 4. Symposium zur Hochschullehre in den MINT-Fächern. (TH Nürnberg) Nürnberg, 119-127. [https://diz-bayern.de/images/cwattachments/491\\_f1d8d1209f6ebde9058713d97ebf9d29.pdf](https://diz-bayern.de/images/cwattachments/491_f1d8d1209f6ebde9058713d97ebf9d29.pdf) (11.02.2020).
- Nadolny, Anne/ Stiller, Wilfried Paul/ Weisberg, Jan (2018): Versuchsberichte schreiben üben. Ein Praxisbeispiel für die modulintegrierte Förderung von literalen Fachkompetenzen in einem ingenieurwissenschaftlichen Studiengang. In: Graßmann, Regina (Hrsg.): Die Schreibübung in Natur- und Ingenieurwissenschaften. (Cuvillier Verlag) Göttingen, 115-124.
- Ossner, Jakob (2006): Kompetenzen und Kompetenzmodelle im Deutschunterricht. In: Didaktik Deutsch 21 /2006, 5-19.
- Philipp, Maik (2014): Selbstreguliertes Schreiben. Schreibstrategien erfolgreich vermitteln. (Beltz) Weinheim und Basel.
- Pohl, Thorsten (2014): Entwicklung der Schreibkompetenzen. In: Feilke, Helmuth/ Pohl, Thorsten (Hrsg.): Schriftlicher Sprachgebrauch Texte verfassen. (Schneider Verlag Hohengehren) Baltmannsweiler, 101-140.
- Pohl, Thorsten (2007): Studien zur Ontogenese des wissenschaftlichen Schreibens. (Niemeyer) Tübingen.
- Reis, Oliver (2009): Durch Reflexion zur Kompetenz – Eine Studie zum Verhältnis von Kompetenzentwicklung und reflexivem Lernen an der Hochschule. In: Schneider, Ralf/ Szczyrba, Birgit/ Welbers, Ulrich/ Wildt, Johannes (Hrsg.): Wandel der Lehr- und Lernkulturen. (Bertelsmann) Bielefeld, 100-120.
- Rhein, Rüdiger (2019): Theorieperspektiven auf hochschulisches Lehren und Lernen. Eine Skizze. In: Jenert, Tobias/ Reinmann, Gabi/ Schmohl, Tobias (Hrsg.): Hochschulbildungsforschung. Theoretische, methodologische und methodische Denkanstöße für die Hochschuldidaktik. (Springer VS) Wiesbaden, 23-40.
- RUB (= Ruhr-Universität Bochum)(2020): Studiport. <https://www.studiport.de/> (11.02.2020).
- Rzehak, Kristina/ Schröder, Magdalena/ Böwingloh, Brigitte (2018): Lernräume zum Schreiben und Präsentieren: ein offenes Format für die Beratung, in: Krüger, Desirée/ Westerholt, Nina (Hrsg.): Individualisierung von Studienverläufen. Perspektiven für Beratung, Lernen und Lehre. Tagungsband zur Tagung Studienverläufe individualisieren, vom 14. bis 15.02.2018. (Hochschule Niederrhein) Krefeld, 94-97.

- Schaper, Niclas (2012): Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre. HRK-Fachgutachten. (Arbeitspapier der Hochschulrektorenkonferenz (HRK), Projekt nexus). [www.hrk-nexus.de/fachgutachten\\_kompetenzorientierung](http://www.hrk-nexus.de/fachgutachten_kompetenzorientierung) (11.02.2020).
- Sedita, Joan (2013): Learning to Write and Writing to Learn. In: Hougen, Martha C. (Hrsg.), Fundamentals of Literacy Instruction & Assessment, 6-12. (Paul H. Brookes) Baltimore, 97-115.
- Steinhoff, Torsten (2007): Wissenschaftliche Textkompetenz: Sprachgebrauch und Schreibentwicklung in wissenschaftlichen Texten von Studenten und Experten. (Niemeyer) Tübingen.
- Weisberg, Jan (2017): Skizze zur akademischen Fachschreibdidaktik. Journal der Schreibberatung, 2/2017, 95-101.
- Weisberg, Jan (2016): Modulintegrierte Schreibdidaktik am Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik der FH Bielefeld – Konzepte, Strategien, Erfahrungen. In Graßmann, R., Lichtlein, M. (Hrsg.), Interdisziplinäre Konzepte - Wissenschaftliches Schreiben in Natur und Technikwissenschaften. (Edition Aumann) Coburg, 72-95.
- Weisberg, Jan (2012): IF Routine THEN Fluss ELSE Problem. Einige Überlegungen zu Routinen in Schreibprozessen. In: Feilke, Helmuth/ Lehnen, Katrin (Hrsg.): Schreib- und Textroutinen. Theorie, Erwerb und didaktisch-mediale Modellierung. (Peter Lang Verlag) Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien, 155-193.
- Uppstad, Per Henning/ Wagner, Ase Kari Hansen (2006): Approaching the Skills of Writing. In: van Waes, Luuk/ Leijten, Marielle/ Neuwirth, Christine M. (Hrsg.): Writing and digital media. (Elsevier) Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo, 173-193.

## Zur Person des Autors

Jan Weisberg arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule Hannover und leitet dort die Schreibwerkstatt. Er berät Studierende, unterstützt Lehrende, lehrt an der Fakultät Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik, gibt Workshops und Fortbildungen, arbeitet zusammen mit Kolleg\*innen und Fachlehrenden an der Entwicklung fachlicher Literalitätsdidaktiken und engagiert sich in der Gesellschaft für Schreibdidaktik und Schreibforschung sowie im Arbeitskreis Schreiben in den MINT-Fächern. Vorherige Tätigkeiten: Schreibdidaktik an der Hochschule Hannover (Projektleitung), Schreibdidaktik in den MINT-Fächern der Fachhochschule Bielefeld (Arbeitsgruppe Loviscach), Schreibforschung an der Justus-Liebig-Universität Gießen (Arbeitsgruppe Feilke/ Lehnen), Schreibberatungen am Fachsprachenzentrum der Leibniz Universität Hannover, Sprachwissenschafts-Studium an der Leibniz Universität Hannover.