

# SPOTLIGHTS LEHRE



## Transferpaket zur Verzahnung und Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik

Herausgeberin: Angelika Bikner-Ahsbahs

### Team Spotlights Lehre

*Projektleitung:*  
Prof. Dr. Angelika Bikner-Ahsbahs

*Modellprojekt 1 „Varieties of English in Foreign  
Language Teacher Education“:*  
Prof. Dr. Marcus Callies, Stefanie Hehner

*Querschnittstruktur:*  
Nelli Mehlmann

*Modellprojekt 2 „Spotlight-Y“:*  
Dr. Ingolf Schäfer, Erik Hanke

weitere Teambeteiligte



Schnittstellen gestalten – Lehrerbildung entlang  
des Leitbildes des *Reflective Practitioner* an der  
Universität Bremen



## An diesem Transferpaket sind als Autorinnen und Autoren beteiligt:

Prof. Dr. Angelika Bikner-Ahsbahs (Projektleitung)

Prof. Dr. Marcus Callies (Modellprojekt 1 „Varieties of English in Foreign Language Teacher Education“)

Helen Cornelius (Kleinprojekt 1 „Literaturvermittlung hoch<sup>3</sup>: Literaturdidaktik und Literaturwissenschaften im Dialog“)

Erik Hanke (Modellprojekt 2 „Spotlight-Y“)

Stefanie Hehner (Modellprojekt 1 „Varieties of English in Foreign Language Teacher Education“)

Meike Hethey (Kleinprojekt 1 „Literaturvermittlung hoch<sup>3</sup>: Literaturdidaktik und Literaturwissenschaften im Dialog“)

Dr. Sabine Horn (Kleinprojekt 2 „Dis/ability als Lehr- und Lerngegenstand in den Geistes- und Sozialwissenschaften“)

Prof. Dr. Natascha Korff (Kleinprojekt 2 „Dis/ability als Lehr- und Lerngegenstand in den Geistes- und Sozialwissenschaften“)

Nelli Mehlmann (Querschnittstruktur)

Prof. Dr. Cordula Nolte (Kleinprojekt 2 „Dis/ability als Lehr- und Lerngegenstand in den Geistes- und Sozialwissenschaften“)

Dr. Ingolf Schäfer (Modellprojekt 2 „Spotlight-Y“)

PD Dr. Karen Struve (Kleinprojekt 1 „Literaturvermittlung hoch<sup>3</sup>: Literaturdidaktik und Literaturwissenschaften im Dialog“)

## Universität Bremen

Bremen, 2020

### Zitierempfehlung:

Bikner-Ahsbahs, Angelika (2020, Hrsg.). *Spotlights Lehre: Transferpaket zur Verzahnung und Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik*. Universität Bremen. <https://dx.doi.org/10.26092/elib/99>



This book is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, provided credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made.

## Worum geht es und für wen ist diese Publikation gedacht?

Die vorliegende Publikation adressiert den Transfer von Forschung zur Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik im Teilprojekt „Spotlights Lehre“ des Beitrags „Schnittstellen gestalten“ zur Qualitätsoffensive Lehrerbildung der Universität Bremen. Das Besondere des Textformats ‚Transferpaket‘ sind neben konkreten Einblicken in die universitäre Lehre verdichtet, griffig und fachübergreifend formulierte Transferheuristiken als Ideengeber und Anregung für andere. Detailliertere Beschreibungen der Erfahrungen aus der Lehre in den Fächern Mathematik und Englisch betten diese Transferheuristiken in das beforschte Lehrgeschehen der beiden Fächern ein und zeigen auf, wie sie gewonnen wurden. Die so generierten Heuristiken sind jedoch nicht nur für die vorliegenden Fächer gedacht, sondern lassen sich auch auf andere Fächer übertragen. Gleichwohl müssen dann Anpassungen in der inhaltlichen und organisatorischen Ausgestaltung vorgenommen werden. So ist das Transferpaket vor allem für Dozierende in der universitären Lehramtsausbildung interessant, die die von Studierenden im Studium erlebte Fragmentierung in ihrer eigenen Lehre reduzieren wollen. Dies kann wie im Projekt „Spotlights Lehre“ durch eine Verzahnung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Lehrveranstaltungen mit dem Ziel geschehen, Erfahrungen zur Vernetzung unterschiedlicher Wissens Elemente im Denken und Handeln Studierender anzulegen.

Angelika Bikner-Ahsbahr

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

## Förderung

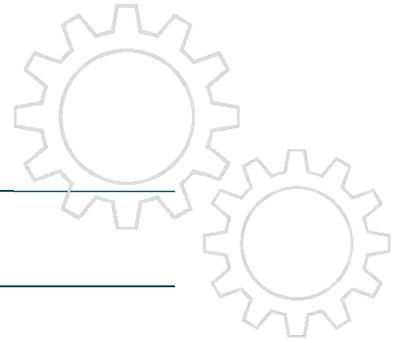
Das diesem Transferpaket und den darin enthaltenen Kapiteln zugrundeliegende Vorhaben wurde im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA1612 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

# Inhalt

<b>Einleitung .....</b>	<b>7</b>
<i>Angelika Bikner-Ahsbals und Nelli Mehlmann</i>	
1. Hintergrund und Ziele des Projektes.....	7
2. Einblick in die Modell- und Kleinprojekte .....	8
3. Methodische Prinzipien.....	9
4. Transfer .....	9
5. Struktur des Transferpakets .....	9
6. Literatur .....	10
<b>Transferheuristiken auf Basis der Erfahrungen der Umsetzung in den Modellprojekten</b>	<b>11</b>
<i>Erik Hanke, Stefanie Hehner, Prof. Dr. Marcus Callies, Nelli Mehlmann, Dr. Ingolf Schäfer und Prof. Dr. Angelika Bikner-Ahsbals</i>	
<b>Varieties of English in Foreign Language Teacher Education .....</b>	<b>15</b>
<i>Stefanie Hehner und Prof. Dr. Marcus Callies</i>	
1. Ausgangslage und Ziele des Projekts.....	15
2. Verzahnung und Vernetzung.....	16
3. Didaktisches Manual .....	17
4. Entwicklungsbericht zur Konzeptentwicklung .....	21
5. Evaluation.....	23
6. Forschungs- und Netzwerkbeiträge .....	25
7. Literatur .....	26
8. Anhang .....	27
<b>Spotlight-Y .....</b>	<b>35</b>
<i>Erik Hanke und Dr. Ingolf Schäfer</i>	
1. Grundlagen des Lehrkonzepts und seiner Verzahnung .....	35
2. Verzahnung und Vernetzung.....	36
3. Didaktisches Manual .....	39
4. Entwicklungsbericht zur Konzeptentwicklung .....	43
5. Evaluation.....	45
6. Beispiel einer Vernetzungsstrategie: Sensibilisierung durch Analogieschluss.....	46

7. Forschungs- und Netzwerkbeiträge .....	47
8. Literatur .....	48
9. Anhang .....	50
<b>Literaturvermittlung hoch<sup>3</sup>: Literaturdidaktik und Literaturwissenschaften im Dialog....</b>	<b>53</b>
<i>Helen Cornelius, Meike Hethey und PD Dr. Karen Struve</i>	
1. Beschreibung des Lehrkonzepts .....	53
2. Didaktisches Manual .....	55
3. Evaluation .....	55
4. Forschungs- und Netzwerkbeiträge .....	57
5. Literatur .....	57
<b>Dis/ability als Lehr- und Lerngegenstand in den Geistes- und Sozialwissenschaften .....</b>	<b>59</b>
<i>Dr. Sabine Horn, Prof. Dr. Natascha Korff und Prof. Dr. Cordula Nolte</i>	
1. Zentrale Punkte der Transferheuristik .....	59
2. Einführung .....	60
3. Hintergrund des Projektes und Verortung des Moduls .....	61
4. Beschreibung des Lehrkonzepts .....	62
5. Evaluation und Begleitforschung .....	65
6. Fazit und lessons learned .....	69
7. Literatur .....	71
8. Anhang .....	73
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>75</b>

# Einleitung



---

*Prof. Dr. Angelika Bikner-Ahsbahs und Nelli Mehlmann*

---

## 1. Hintergrund und Ziele des Projektes

Empirische Studien deuten darauf hin, dass Studierende des Lehramts dem Verhältnis von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anteilen in ihrem Studium kritisch gegenüberstehen: Während fachdidaktische Inhalte aufgrund ihres direkten Berufsfeldbezugs häufig begrüßt werden, scheinen viele die Relevanz der Fachwissenschaft aufgrund ihrer Komplexität für ihre zukünftige Unterrichtstätigkeit zu hinterfragen und diese nur als geringfügig mit anderen Ausbildungskomponenten verbunden zu sehen (Mehlmann & Bikner-Ahsbahs, 2018, S. 77–80). Fachwissenschaft und Fachdidaktik werden infolgedessen häufig nicht als sich ergänzende Komponenten, sondern vielmehr „[...] als scharf getrennte Studienanteile mit deutlich verschiedenen Zielen [...]“ wahrgenommen (Bauer & Partheil, 2009, S. 87f.). Werden fachwissenschaftliche Anteile von Studierenden mit Skepsis betrachtet und daraus folgend nur mit geringer Motivation behandelt, laufen sie Gefahr, eine unzureichende fachwissenschaftliche Wissensbasis im Studium aufzubauen (Bauer & Partheil, 2009, S. 88) – eine umfangreiche fachwissenschaftliche und fachdidaktische Wissensgrundlage ist allerdings unverzichtbar, um in der späteren Unterrichtstätigkeit kompetent agieren zu können (Prediger & Hefendehl-Hebeker, 2016; Mehlmann & Bikner-Ahsbahs 2018, S. 80f.).

An dieser Ausgangslage setzt das Projekt „Spotlights Lehre“ an, das eine von insgesamt vier Säulen des vom BMBF geförderten Zukunftskonzepts „Schnittstellen gestalten“ (Qualitätsoffensive Lehrerbildung) der Universität Bremen darstellt und von Januar 2016 bis Juni 2019 mit einer Laufzeit von 3,5 Jahren gefördert wurde. Es verfolgte das Ziel, Fachwissenschaft und Fachdidaktik durch die Entwicklung, Erprobung und Implementierung von innovativen Lehrkonzepten in der universitären Hochschullehre systematisch zu verzahnen und dadurch eine Vernetzung von fachwissenschaftlichem und fachdidaktischem Wissen im Denken und Handeln Studierender anzuregen. Auf diese Weise sollte nicht nur die Bedeutung fachwissenschaftlicher Inhalte für den zukünftigen Beruf als Lehrkraft erfahrbar gemacht, sondern auch die fachliche Identität der Lehramtsstudierenden gestärkt werden. Hierfür wurde zu Beginn der Projektlaufzeit eine universitätsinterne Ausschreibung initiiert, im Rahmen derer sich alle lehrerbildenden Fachbereiche der Universität mit einem Lehrkonzept bewerben konnten. Ein externer Expert\*innenausschuss wählte anschließend zwei Modellprojekte aus unterschiedlichen Fachbereichen aus, welche ihre Konzepte in der restlichen Projektlaufzeit von etwa drei Jahren in einem mehrzyklischen Verfahren praktisch erprobten und weiterentwickelten. Neben den Modellprojekten wurden zusätzlich zwei weitere Projekte für eine Kleinförderung ausgewählt, die ihre Lehrkonzepte mit einer kürzeren Laufzeit von ca. einem Jahr in der Praxis erprobten.

## 2. Einblick in die Modell- und Kleinprojekte

Spotlights Lehre unterscheidet zwischen den Termini „Verzahnung“ und „Vernetzung“. Während sich der erste Terminus auf das curriculare und strukturelle Aufeinanderbeziehen von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Veranstaltungen in der universitären Hochschullehre bezieht, meint Vernetzung das In-Beziehung-Setzen von fachwissenschaftlichem und fachdidaktischem Wissen im Denken und Handeln Studierender. Diese Unterscheidung ist im Hinblick auf die Förderungen insofern relevant, als dass die Modellprojekte durch ihre Lehrkonzepte eine Verzahnung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik anstrebten und diese im Hinblick auf Vernetzungsphänomene bei Studierenden untersuchten. Die Kleinprojekte konzentrierten sich durch die kürzere Förderlaufzeit allein auf eine Verzahnung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik unter Berücksichtigung spezieller inhaltlicher Schwerpunkte.

Zu den geförderten Modellprojekten zählten das Projekt „Varieties of English in Foreign Language Teacher Education“ aus der englischen Sprachwissenschaft sowie das Projekt „Spotlight-Y“ aus der Mathematik. Beide Modellprojekte fokussierten als Zielgruppe Lehramtsstudierende im Masterstudium. Das erste Projekt behandelte als inhaltlichen Schwerpunkt die Varietätenvielfalt der englischen Sprache, welche für die Vermittlung im Englischunterricht fruchtbar gemacht werden sollte. Hierfür wurde ein fachwissenschaftliches Modul so umgestaltet, dass parallel stattfindende fachwissenschaftliche und fachdidaktische Veranstaltungen inhaltlich aneinandergekoppelt wurden: Das fachwissenschaftliche Seminar vermittelte fachliche Grundlagen zur Varietätenvielfalt des Englischen, die anschließend im fachdidaktischen Seminar aufgegriffen und für den Englischunterricht transformiert wurden. Das zweite Projekt konzentrierte sich auf eine fachwissenschaftliche Vorlesung zur Funktionentheorie für Mathematikstudierende, welche nach zwei Dritteln in professionsspezifische Zweige aufgeteilt wurde: Während Studierende des Vollfachs sich weiterhin mit ausschließlich fachwissenschaftlichen Inhalten befassten, wurde die Funktionentheorie für Lehramtsstudierende um eine fachdidaktische Perspektive erweitert. Die fachwissenschaftlichen Inhalte wurden in diesem Zweig von den Studierenden so transformiert, dass sie anschließend an einem Tag experimenteller Mathematik an Oberstufenschüler\*innen vermittelt werden konnten.

Zu den beiden Kleinprojekten zählten das Projekt „Literaturvermittlung hoch<sup>3</sup>“ aus der Frankoromanistik sowie das Projekt „Dis/ability als Lehr- und Lerngegenstand in den Geistes- und Sozialwissenschaften“ aus der Geschichtswissenschaft und der Inklusiven Pädagogik. Das erste Kleinprojekt zielte auf die Verzahnung von frankophoner Literatur- und Kulturwissenschaft mit der Literatur- und Kulturdidaktik der Fremdsprache Französisch. Hierbei wurde inhaltlich ein Schwerpunkt auf rezeptionsästhetische und interkulturelle Theorien der Literaturwissenschaft und -didaktik gesetzt. Das Projekt entwickelte eine interdisziplinäre Veranstaltung, die im Team-Teaching einer Literaturwissenschaftlerin und Literaturdidaktikerin verzahnt unterrichtet wurde und Lehramtsstudierende der Bachelor- und auch Masterstudiengänge fokussierte. Das zweite Kleinprojekt thematisierte inhaltlich das Phänomen „Behinderung“, welches historisch behandelt und anschließend für die schulische und außerschulische Vermittlung aufbereitet wurde. Hierfür wurde ein Modul für Masterstudierende eingeführt, welches sich aus einem geschichtswissenschaftlichen und einem geschichtsdidaktischen Seminar zusammensetzte.

### 3. Methodische Prinzipien

Lehr-Lern-Praktiken fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Veranstaltungen desselben Fachgebiets unterscheiden sich erheblich. Während es in der fachwissenschaftlichen Veranstaltung um Inhalte und Praktiken eines fachlichen Forschungsgebiets geht, geht es in der wissenschaftlichen fachdidaktischen Veranstaltung um Praktiken des fachlichen Lehrens und Lernens, etwa in schulischen Kontexten. Um beide Inhaltsbereiche aufeinander zu beziehen, wird im Projekt ein so genanntes „boundary crossing“ zwischen diesen Praktiken initiiert (Akkermann & Bakker, 2011). Solch ein Überschreiten von Grenzen, z.B. durch die fachdidaktische Aufbereitung eines fachlichen Inhaltes für die Schule, ist im besten Fall mit Fachwissenschaft und Fachdidaktik vernetzenden Lern- und Denkprozessen verbunden. Genau diese Prozesse sollten in den Modellprojekten durch geeignete Verzahnungen initiiert werden (Hanke & Bikner-Ahsbahr, 2019). Realisiert wurde dies in den beiden Modellprojekten durch Entwicklungsforschung und ihrem zyklischen Vorgehen auf zwei Ebenen: auf der Ebene universitärer Lehre und innerhalb der Lehre auf Ebene schulischen Lehrens und Lernens. In der universitären Lehre strukturierten die Dozierenden die Lerninhalte, entwarfen ein Design für die Lehre, erprobten, beforschten und optimierten es. Auf schulischer Ebene sind es die Studierenden, die Lerninhalte aus der universitären Lehre auswählten, für Schüler\*innen didaktisch aufbereiteten, ein Design entwickelten, dieses erprobten und reflektierten. Während die Modellprojekte das Lehrdesign in drei Zyklen systematisch weiterentwickelten und in Hinblick auf Verzahnung und Vernetzung beforschten, wurde dieser Prozess des Verzahnens von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten in den Kleinprojekten in nur einem Zyklus umgesetzt und untersucht. In diesem Vorgehen hatten die Reflexionen der Studierenden eine doppelte Funktion: Sie dienten als Datenquelle für die Weiterentwicklung der Lehre, zugleich aber sollte Reflexion auch als Erkenntnismittel und -weg (vgl. Schön, 1983) über das eigene Lehrerhandeln im zukünftigen Lehrberuf eingeübt werden.

### 4. Transfer

Ein möglicher Transfer auf weitere Veranstaltungen wurde von Beginn der Projektlaufzeit an mitgedacht und im Modellprojekt Spotlight-Y (Mathematik) bereits nach einem Jahr in einer Veranstaltung zur Stochastik erprobt. Im Fokus des Transfers stehen aus den Projekten gewonnene curriculare, personelle und inhaltliche Transferheuristiken und Einsichten, die reflektiert, verdichtet und als Transferangebot für das vorliegende Transferpaket ausgearbeitet wurden. Eingebettet in knappe Projektbeschreibungen geschah dies für die Modellprojekte und für die Kleinprojekte getrennt. Die Projektbeschreibungen in den folgenden Kapiteln geben einen tieferen Einblick in die inhaltlichen Kontexte und Rahmenbedingungen. Für die Umsetzung von Transfer jedoch reicht eine solche Angebotsstruktur nicht aus. Interessierte müssen die Konzepte und Transferheuristiken auf die Anforderungen und Inhalte eigener universitärer Veranstaltungen übertragen und anpassen.

### 5. Struktur des Transferpakets

Das Transferpaket stellt zunächst eine Übersicht über die in den Modellprojekten gewonnenen Transferheuristiken vor. Dem folgen die Beschreibungen der beiden Modellprojekte mit zahlreichen Anregungen

für den Transfer auf andere Veranstaltungen und Themen. Besonders das jeweilige didaktische Manual und die Entwicklungsberichte können als gewinnbringende Quellen für andere Veranstaltungen in Mathematik und eventuell den Naturwissenschaften sowie den Sprachwissenschaften dienen. Im Anschluss daran wird über die beiden Kleinprojekte, über deren Ziele und Vorgehen sowie über die gewonnenen Ergebnisse berichtet. Letztere können dabei helfen, Lehrveranstaltungen im Bereich Literatur- und Kulturwissenschaften einerseits und Sozialwissenschaften andererseits in Hinblick auf unterschiedliche Themenbereiche zu verzahnen.

**Danksagung:** Die Herausgeberin und die Autor\*innen danken Daniela Schansker für die Koordination der Beiträge und die Unterstützung bei der Erstellung des hier vorliegenden finalen Textes.

## 6. Literatur

Akkerman, S.F. & Bakker, A. (2011). Boundary crossing and boundary objects. *Review of Educational Research*, 81(2), 132–169.

Bauer, Th. & Partheil, U. (2009). Schnittstellenmodule in der Lehramtsausbildung im Fach Mathematik. *Mathematische Semesterberichte*, 56(1), 85–103.

Hanke, E. & Bikner-Ahsbals, A. (2019). Boundary crossing by design(ing): a design principle for linking mathematics and mathematics education in preservice teacher training. In U. Th. Jankvist, M. van den Heuvel-Panhuizen & M. Veldhuis (Hrsg.), *Proceedings of the Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education* (CERME11, February 6–10, 2019) (S. 3046–3053). Utrecht: Freudenthal Group & Freudenthal Institute, Utrecht University und ERME.

Mehlmann, N. & Bikner-Ahsbals, A. (2018). Spotlights Lehre – Ein Ansatz zur Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik an der Universität Bremen. In I. Glowinski, A. Borowski, J. Gillen, J. von Meien & S. Schanze (Hrsg.), *Kohärenz in der Lehrerbildung. Vernetzung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften* (S. 77–102). Potsdam: Universität Potsdam.

Prediger, S. & Hefendehl-Hebeker, L. (2016). Zur Bedeutung epistemologischer Bewusstheit für didaktisches Handeln von Lehrkräften. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 37, 239–262.

Schön, D. (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic Books.

# Transferheuristiken auf Basis der Erfahrungen der Umsetzung in den Modellprojekten



---

Erik Hanke, Stefanie Hehner, Prof. Dr. Marcus Callies, Nelli Mehlmann, Dr. Ingolf Schäfer und Prof. Dr. Angelika Bikner-Ahsbals

---

Diese Liste fachübergreifend formulierter Transferheuristiken ist aus den Lehrveranstaltungen der am Projekt beteiligten Fächer, Mathematik (Spotlight-Y) und English (Varieties of English in Foreign Language Teacher Education), generiert worden. An Beispielen aus den beiden Fächern wird illustriert, wie die jeweiligen Heuristiken in den Fächern genutzt wurden.

- **Verbindungen zwischen Fachwissen und fachdidaktischem Wissen explizit aufzeigen, wo es sinnvoll ist.**

Varieties: Es werden explizite Bezüge zwischen einer fachwissenschaftlichen und einer fachdidaktischen Veranstaltung hergestellt. Außerdem stehen konkrete Beispiele für Unterrichtsentwürfe zur Verfügung, in denen Vernetzung Ausdruck findet. Studierende planen eine Unterrichtsstunde und benötigen hierfür Wissen aus beiden Bereichen; dies dient als Anlass zur Vernetzung.

Spotlight-Y: Eine parallel liegende Veranstaltung zur Aufgabenkonstruktion erlaubt es, Heuristiken der Aufgabenkonstruktion gezielt für die Erstellung der Lernumgebungen zu nutzen.

- **Vernetzung braucht Übung und Wiederholung, um nachhaltig zu sein, aber auch eine einzelne Umsetzung kann Studierenden helfen, eigene Vernetzungsstrategien zu finden, indem sie gelungene Beispiele von Vernetzung erleben können.**

Varieties: Die Studierenden erkennen die Relevanz der Thematik für den Unterricht und erleben erfolgreiche Umsetzung in der Praxis.

Spotlight-Y: Viele Studierende zeigen in ihren Reflexionen und in der Planung, dass sie sich aufgrund der geforderten praktischen Umsetzung mit Schüler\*innen tief mit den jeweiligen Inhalten ihres Lernarrangements auseinandersetzen und dadurch nachhaltiger mit Fachwissen umgehen.

- **Spezialisiertes Fachwissen bereitstellen, d. h. gerade den Teil des Fachwissens, der für den Unterricht relevant ist und bei der Erstellung der Lernarrangements hilft.**

Varieties: Es werden linguistische Konzepte und Inhalte vermittelt, die direkt in Bezug zum Fremdsprachenunterricht gesetzt werden können. So beinhaltet das Seminar beispielsweise Inhalte aus der Varietätenlinguistik (insb. die Beschreibung der linguistischen Merkmale und soziolinguistischen Kontexte verschiedener Varietäten) oder der Forschung im Bereich *English as a lingua*

*franca* (die beschreibt, welche Merkmale die Kommunikation unter Nichtmuttersprachler\*innen aufweist).

Spotlight-Y: In der Mathematik betrifft dies beispielsweise Wissen, welches nicht unbedingt für Mathematiker\*innen nötig ist. Das Buch „Anschauliche Funktionentheorie“ von Tristan Needham (2011, 2., verb. Aufl., München: Oldenbourg) versucht, Funktionentheorie durch anschauliche Bilder verständlich zu machen und von einem möglicherweise durch die Studierenden sonst wahrgenommenen, hohen technischen Level des Stoffs wegzubringen, z.B. mit der expliziten Konstruktion von Riemannschen Flächen, einer elementargeometrischen Konstruktion der Geodäten oder der geometrischen Interpretation der komplexen Ableitung.

- **Konzentration auf ein Phänomen in der Planung der Stunde/Lernumgebung, das man auch ohne große Fachkenntnis als Schüler\*in erleben und in Anfängen verstehen kann.**

Varieties: z.B. spezifische Aussprachemerkmale oder Vokabular einer Varietät, die aus dem Alltagsverständnis heraus verständlich und erforschbar sind, auch ohne Fachbegriffe.

Spotlight-Y: nicht-euklidische Geometrien auf Riemannschen Flächen: hyperbolisch, sphärisch; Potenzreihen; komplexe Ableitung, u. v. m.

- **Studierendengruppen möglichst selbstständig an den Phänomenen arbeiten lassen, jedoch stets für fachinhaltliche und fachdidaktische Beratung zur Seite stehen.**

Varieties: Durch die Lehrkräfte an den Partnerschulen und deren Unterrichtsplanung sind unterschiedlich weite Spielräume für die inhaltliche Ausgestaltung der Unterrichtsstunden gegeben. Eine gewisse Einschränkung möglicher Themen ist auch notwendig, da sonst die Auswahl zu viel Zeit kostet. Die Studierenden können ihre Entwürfe sowohl mit den Lehrkräften als auch mit den Dozierenden besprechen.

Spotlight-Y: Die Themenbereiche lassen häufig verschiedene Phänomene zu, die man erkunden lassen könnte. Man sollte die Wünsche und eigenen Wege der Studierendengruppen zulassen, wenn möglich, und die Themen nicht von vornherein zu sehr spezifizieren, um den Studierenden Gelegenheit zu geben, Themenfindung sowie Lösungsprozesse bei (fachlichen oder fachdidaktischen) Schwierigkeiten selbst vorzunehmen.

- **Reflexion anleiten und Gelegenheiten zur Entwicklung einer reflexiven Handlungskompetenz bieten.**

Wichtig ist, dass die Studierenden fokussiert reflektieren und sich deshalb an Leitfragen orientieren, die sie gemäß ihrer eigenen Bedürfnissen ausgestalten. Zwanghaftes Abarbeiten von Reflexionsimpulsen nimmt die Studierenden in ihrem Professionalisierungsprozess nicht ernst.

Varieties: Studierende reflektieren über ihre eigene Sprachlernbiographie und ihre Erfahrungen mit der englischen Sprache. Durch den persönlichen Bezug soll das Bewusstsein für die Relevanz der Thematik gestärkt werden. Nach der Durchführung der Unterrichtsprojekte werden sowohl die Unterrichtsstunden selbst als auch die Planungsprozesse anhand von Leitfragen reflektiert.

Spotlight-Y: Die Reflexion kann durch Preflexion, ad-hoc-Reflexion und eigentliche Reflexion in der abschließenden schriftlichen Ausarbeitung der Studierenden schrittweise gestaltet werden. Das

Reflektieren beim Tun bzw. das Reflektieren über das Tun ist für Studierende, die noch nie fachlich unterrichtet haben, eine große Herausforderung. Dies kann man durch ein schrittweises Vorgehen abmildern, bei dem die Studierenden zunächst Probleme antizipieren und dann Differenzen zwischen erwartetem und tatsächlichem Verhalten feststellen.

- **Verzahnung braucht personelle und curriculare Passung.**

Varieties: Um die Verzahnung der Seminare zu ermöglichen, musste eine Veranstaltung von den Studierenden im Studienverlaufsplan vorgezogen werden, damit beide parallel belegt werden können. Die Dozierenden müssen sich genau über Inhalte und Zuständigkeiten abstimmen, um Redundanzen zu vermeiden.

Spotlight-Y: Terminliche und inhaltliche Absprachen zwischen den Dozierenden müssen koordiniert werden. Dies betrifft etwa den Zeitpunkt, zu dem die oder der Dozierende die ersten zwei Vorlesungsdritteln sinnvoll zum Abschluss bringen kann, sowie die vorherigen Inhalte, mit denen dies gelingt. Dann können die Y-Zweige inhaltlich sinnvoll gestaltet werden.



# Varieties of English in Foreign Language Teacher Education



---

Stefanie Hehner und Prof. Dr. Marcus Callies

---

## 1. Ausgangslage und Ziele des Projekts

Das Englische als globale *Lingua Franca* ist gekennzeichnet von einer enormen Variationsbreite und, mehr als andere Sprachen, von einer Vielzahl nationaler und regionaler Erscheinungsformen. So existieren zum Beispiel neben den großen Referenzvarietäten des britischen und US-amerikanischen Englisch zahlreiche nationale Standardvarietäten, die sich im Zuge der postkolonialen Emanzipation früherer britischer Kolonialgebiete in Nordamerika, Asien und Afrika herausgebildet haben, sowie verschiedene Kontexte, in denen Englisch als *Lingua Franca* gesprochen wird. Der traditionelle Englischunterricht in Deutschland orientiert sich hingegen nahezu ausschließlich am britischen und/oder US-amerikanischen Englisch, während andere nationale Standardvarietäten, regionale Varietäten sowie die „Postcolonial Englishes“ kaum Berücksichtigung finden (z.B. Knapp, 2003; Bieswanger, 2008; Hutz, 2015). Eine puristische Orientierung an den spezifischen nationalen muttersprachlichen und kulturellen Standards des britischen und/oder US-amerikanischen Englisch im Englischunterricht erscheint jedoch aufgrund der vielfältigen sprachlichen und sozio-kulturellen Einflüsse auf das Englische als Weltsprache veraltet und spiegelt die reale Sprachverwendung nicht wider. Obwohl das Behandeln von Variation in den Bildungsplänen und Bildungsstandards gefordert wird (z.B. KMK, 2012), existieren nur wenige praxisnahe Unterrichtsmaterialien und Lehrbücher für den Sekundarschulbereich, die diese Variationsvielfalt sinnvoll aufgreifen (Syrbe & Rose, 2018). Es stellen sich daher zwei Fragen:

1. Wie können angehende Englischlehrkräfte in der universitären Ausbildung auf die Implikationen, die sich aus der Variationsbreite des Englischen für den Unterricht ergeben, vorbereitet werden?
2. Wie kann die sprachliche Vielfalt des Englischen im Unterricht im Rahmen geltender Bildungspläne angemessen behandelt werden und Eingang in den schulischen Unterrichtsalltag finden?

Hierzu wurde im Projekt ein innovatives Lehrkonzept für die universitäre Lehrkräfteausbildung entworfen, evaluiert und weiterentwickelt, das Antworten insbesondere auf die erste und teilweise auch auf die zweite Frage gibt. Methodologisch geschieht dies durch ein Design-Based Research Projekt innerhalb der universitären Lehre, das sprachwissenschaftliche und fremdsprachendidaktische Inhalte verzahnt und mit einem unterrichtspraktischen Element verbindet, in dem das bereit gestellte Wissen gemeinsam mit den Studierenden für den Englischunterricht aufbereitet wird.

## 2. Verzahnung und Vernetzung

### Strukturell und curricular

Das Veranstaltungskonzept besteht aus zwei inhaltlich aneinander gekoppelten Seminaren und einer schulischen Praxisphase zum Ende der Vorlesungszeit des Wintersemesters (siehe Abbildung 1). Das Angebot richtet sich an Lehramtsstudierende im Fach Englisch im ersten Semester des Master of Education. Im Bereich Linguistik wird die Lehrveranstaltung „Key Topics in Linguistics for Teachers of English: Varieties of English in the foreign language classroom“ angeboten, die inhaltlich und strukturell gekoppelt ist an die fachdidaktische Lehrveranstaltung „Handlungskompetenzen“. In der Praxisphase entwickeln die Studierenden Unterrichtsstunden und verwenden hierzu Inhalte beider Seminare als Grundlage. Die curriculare Verortung im gleichen Semester ermöglicht die Verschränkung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Inhalte durch den inhaltlichen Transfer zwischen beiden Lehrveranstaltungen. Die Studierenden müssen hierzu die linguistische Veranstaltung, die nach geltendem Studienverlaufsplan im dritten Semester liegt, in das erste Semester vorziehen. Mit Blick auf eine Verstetigung des Lehrkonzepts ist noch zu prüfen, ob hierfür in Zukunft Studienordnung und Verlaufsplan geändert werden können.



Abbildung 1: Seminarkonzept zur Integration von Sprachwissenschaft, Fremdsprachendidaktik und Unterrichtspraxis sowie Theorie und Praxis in der Ausbildung von Englischlehrkräften

### Personell

An der Lehre sind drei Dozent\*innen beteiligt: Zwei aus der englischen Sprachwissenschaft, die das linguistische Seminar gemeinsam planen und durchführen, sowie eine Dozentin aus der Fremdsprachendidaktik Englisch (die außerdem als Lehrerin an einer Bremer Oberschule tätig ist). Verzahnung findet insbesondere

statt durch gemeinsame Planung vor Semesterbeginn, aufeinander bezogene Abstimmung der Seminarpläne, thematische Abstimmung im laufenden Semester sowie gemeinsame Planung der Praxisphase. Ebenfalls beteiligt sind die kooperierenden Kolleg\*innen an den Partnerschulen, die mit den Dozent\*innen vor Semesterbeginn die Praxisphase abstimmen und später die Studierenden in der Praxisphase mitbetreuen. Mit Blick auf Verstetigung kann das linguistische Seminar in Zukunft auch von einer Person unterrichtet werden.

## Inhaltlich

Da die beiden Lehrveranstaltungen die oben beschriebene Thematik aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten, ist die inhaltliche Verzahnung von linguistischem und fremdsprachendidaktischem Wissen von Anfang an gegeben. Der Bezug zwischen den beiden Lehrveranstaltungen wird dann besonders in der Praxisphase deutlich, da Wissen aus beiden Seminaren für die erfolgreiche Umsetzung des Unterrichtsprojektes benötigt wird. Insbesondere soll die Praxisphase die Vernetzung der linguistischen und didaktischen Anteile des Lehrformats im Denken und Handeln der Studierenden fördern. Sie dient auch als Katalysator für eine reflexive Handlungspraxis auf Seiten der Studierenden.

## 3. Didaktisches Manual

### Ziele des Lehrkonzepts

Die hier aufgeführten Ziele beziehen sich auf die Studierenden der beiden Seminare:

- Stärkung der Identifikation mit dem Studienfach, indem sich Studierende intensiv mit ihrer eigenen Sprachlernbiographie auseinandersetzen und ihren eigenen Gebrauch der englischen Sprache reflektieren;
- Entwicklung eines Bewusstseins dafür, dass neben den beiden großen Referenzvarietäten weitere wichtige nationale und regionale Varietäten existieren, die spezifische sprachliche Merkmale aufweisen;
- Unterscheidung zwischen varietätsspezifischem Sprachgebrauch und lernersprachlichen Fehlern, um diese vor allem bei der Leistungsmessung im Englischunterricht berücksichtigen zu können;
- Bewertung existierender Lehr- und Lernmaterialien auf ihre Eignung für den Unterricht und kompetenzorientiertes Erstellen eigener Materialien zu den Themen „Varietäten des Englischen“ und „Englisch als internationale Sprache“ mit Bezug zum Curriculum.

### Lehrkonzept

#### *Das linguistische Seminar*

Das Seminar beginnt mit einer allgemeinen Einführung in Theorien und Modelle zur Beschreibung der Varietäten des Englischen und des Englischen als *Lingua Franca*. Die Studierenden befassen sich mit der (Sprach-) Geschichte und sprachlichen Merkmalen einiger exemplarisch ausgewählter Varietäten, wobei Erst- und Zweitsprachenvarietäten einbezogen werden. In der zweiten Hälfte des Semesters beschäftigen

sich die Studierenden mit den Implikationen für den Unterricht, insbesondere mit Bezug zum deutschen Kontext des Englischunterrichts.

Der Einfluss der eigenen Einstellungen und Überzeugungen zu sprachlichen Normen, sowohl privat als auch im Unterrichtskontext, werden vor dem Hintergrund der eigenen Sprachlernbiographie kritisch reflektiert. Auch Fragen nach dem Unterschied zwischen Normabweichungen, Fehlern und innovativem Sprachgebrauch sowie die Problematik der Bewertung und Korrektur im Unterricht werden diskutiert, wobei hier keine allgemeingültigen Antworten oder Handlungsanweisungen geliefert werden können. Das Seminar trägt dazu bei, das Bewusstsein der Studierenden für die Problematik zu stärken und sie somit zu befähigen, bewusste Entscheidungen für ihren späteren Unterricht zu treffen.

### *Das fachdidaktische Seminar*

Das Seminar wirft Fragen nach sprachlichen Normen im Unterricht auf, bspw. die Frage nach angemessenen sprachlichen Modellen und Zielvorgaben. Im Kurs werden die lokalen Lehrpläne auf die Fragen hin analysiert, inwiefern Varietäten des Englischen und Englisch als *Lingua Franca* darin eine Rolle spielen, an welche vorhandenen Inhalten diese thematischen Aspekte anknüpfbar wären und inwieweit sich Argumente zur Integration von Varietäten des Englischen finden lassen. Die Dozentin der Veranstaltung, die auch an einer Bremer Oberschule als Englischlehrerin unterrichtet, gibt hierbei unter anderem Einblicke in ihre eigene Planung einer Unterrichtseinheit zu Varietäten des Englischen, was auf die Studierenden sehr praxisnah und motivierend wirkt. Der Kurs setzt einen Schwerpunkt auf Hörverstehen und Lesen. Die Studierenden arbeiten an beispielhaften Texten und Aufgaben, um ein Gefühl dafür zu bekommen, wie die Thematisierung von Varietäten mit den Lehrplänen zusammenpasst und in Aufgabenformate eingebunden werden kann, die im Unterricht geläufig und den Studierenden bereits aus anderen Seminaren bekannt sind. Es geht außerdem um formale Richtlinien für Unterrichtsentwürfe, auch in Hinblick auf das Referendariat. Schulbücher und existierende Lehrmaterialien werden analysiert, und es wird der Frage nachgegangen, wie man geeignetes Material zu Varietäten finden und erstellen kann.

Wie auch im linguistischen Seminar werden Fragen des Korrekturverhaltens aufgeworfen, hier jedoch mit einem anderen Fokus. Während es im linguistischen Teil vorwiegend um theoretische Überlegungen zu Normen, Standards und Korrektheit geht, stehen hier praktische Herangehensweisen für verschiedene Unterrichtssituationen im Vordergrund (beispielsweise eine Diskussion zur Frage, wie man als Lehrkraft mit dem nigerianischen Englisch einer Schülerin umgehen kann in Bezug auf die Bewertung und Korrektur mündlicher und schriftlicher Sprache). Gegen Ende des Seminars wird Zeit für die Planung der Unterrichtseinheiten eingeräumt.

### *Die Praxisphase*

Im zweiten Teil des Wintersemesters entwickeln die Studierenden Unterrichtseinheiten, um unterschiedliche Aspekte ausgewählter Varietäten des Englischen und Englisch in den Unterricht einzubringen. Sie arbeiten in Gruppen von vier bis sechs Studierenden und wählen einen Themenbereich aus, in dem eine spezielle Varietät des Englischen verortet werden kann. Die zur Auswahl stehenden Varietäten und Themen werden in Absprache mit den Dozent\*innen beider Seminare und den kooperierenden Lehrkräften

so festgelegt, dass sie sich in das vorher und nachher stattfindende Unterrichtsgeschehen einbetten lassen oder zu einem der Zentralabiturthemen passen. So wurden beispielsweise in Klassen, die sich bereits mit Australien auseinandergesetzt hatten, nicht jedoch mit den Besonderheiten der Sprache, mehrere Unterrichtsstunden zum Thema „australisches Englisch“ geplant und durchgeführt. Die Gruppen teilen sich jeweils in Zweiertteams auf, die jeweils eine Unterrichtsstunde oder Doppelstunde der gemeinsam projektierten Einheit planen. Während der Planungsphase werden die Studierenden hauptsächlich von der Dozentin des didaktischen Seminars betreut. Die Studierenden besprechen sich jedoch auch mit den Lehrkräften an den Partnerschulen, hospitieren nach Möglichkeit in den Klassen, für die die Stunden geplant werden, und erhalten Feedback von Dozent oder Dozentin des linguistischen Seminars. Am Ende des Semesters werden die Unterrichtseinheiten durchgeführt und anschließend mit den Dozent\*innen und Lehrkräften besprochen und reflektiert.

### *Vorbereitung*

In Vorbereitung auf die Lehrveranstaltungen werden jeweils vor Beginn des Semesters die Inhalte der beiden Seminare miteinander in Einklang gebracht. Insbesondere wird darauf geachtet, dass zu Inhalten, die an der Schnittstelle zwischen Linguistik und Fachdidaktik liegen, keine Redundanz entsteht. In einem Planungstreffen mit den involvierten Lehrkräften der Partnerschulen wird eruiert, welche Klassen für die Durchführung von Unterrichtsprojekten in Frage kommen und welche inhaltlichen Schwerpunkte jeweils gesetzt werden sollten, um die Unterrichtseinheit in Einklang mit anderen Unterrichtsinhalten zu bringen.

### **Prüfungsform**

Es gibt eine gemeinsame Prüfung für beide Seminare. Die Prüfung wird in Form eines Portfolios gestaltet, welches sowohl unbewertete als auch bewertete Komponenten enthält. Jede Komponente ist hierbei formal einem der beiden Seminare zugeordnet, da beide Seminare unabhängig voneinander zu bewerten sind und bestanden werden müssen. Das Portfolio besteht aus der Sprachlernbiographie, einem vollständigen Unterrichtsentwurf, einer erweiterten Sachanalyse sowie zwei schriftlichen Reflexionen (siehe nächster Abschnitt).

### **Werkzeuge und Produkte**

#### *Sprachlernbiographie*

Zu Beginn des Semesters schreiben die Studierenden eine zweiseitige Sprachlernbiographie. Die Reflexion über eigene (Sprachlern-) Erfahrungen vor dem Hintergrund der Diversität des sprachlichen Inputs ist ein erster Schritt hin zur Schaffung eines Bewusstseins für die Variationsbreite des Englischen in der Welt. Zukünftige Lehrkräfte werden sich hierbei der ihres eigenen Sprachgebrauchs bewusst und reflektieren darüber (Leitfragen zum Schreiben der Sprachlernbiographie finden sich im *Anhang*). Die Aufgabenstellung ist hierbei zunächst sehr offen formuliert und lässt den Studierenden Raum, Aspekte auszuwählen, die sie selbst als besonders relevant erachten.

### *Planung der Unterrichtsstunden/Projektberichte*

Die Planung der Unterrichtseinheiten und Unterrichtsstunden ist nicht nur als Prüfungsform, sondern auch als zentrales Instrument zur Vernetzung der Inhalte beider Seminare zu betrachten, denn in der Unterrichtsplanung müssen die Studierenden fachwissenschaftliche und fachdidaktische Überlegungen in Einklang bringen, um den jeweiligen Inhalt unterrichten zu können.

### *Reflexion des Planungsprozesses*

Um die Planungsprozesse, die hinter den Unterrichtsentwürfen stehen, sichtbar zu machen, reflektieren die Studierenden schriftlich darüber. Dies dient zum einen dazu, dass sie selbst ihre Schwierigkeiten und Lösungsstrategien genauer betrachten und gegebenenfalls analysieren, und zum anderen können diese Reflexionen uns Einblicke in mögliche Vernetzungsstrategien geben, die darin (ggf. implizit und indirekt) zum Ausdruck gebracht werden. Diese Form der Reflexion wurde erst im 3. Zyklus hinzugefügt, da solche Erkenntnisse aus den vorausgegangenen allgemeinen Reflexionen über die durchgeführten Unterrichtsstunden (siehe nächster Abschnitt) nicht gewonnen werden konnten: Reflexionen zum Planungsprozess wurden dort ohne explizite Anregung kaum oder gar nicht verbalisiert.

### *Reflexion über die durchgeführte(n) Unterrichtsstunde(n)*

Die Studierenden reflektieren schriftlich über die durchgeführte(n) Unterrichtsstunde(n), um sich damit auseinanderzusetzen, mit welchen Aspekten sie (un)zufrieden sind und wie ggf. Handlungsalternativen aussehen könnten. Gewünscht war hier auch eine Reflexion des fachlichen Inhalts, es wurde jedoch klar, dass dies ohne spezifische Prompts und Anleitung nicht geschieht. In den meisten Fällen wurde über die konkreten Abläufe der Stunde reflektiert und dies zumeist auf beschreibender Ebene und unter Einbeziehung des Feedbacks der Lehrkräfte und Dozent\*innen. Vorstellbar wäre für die Zukunft auch eine gemeinsame, eher dialogische Reflexion mehrerer Studierender, da hierdurch evtl. eine tiefergehende Reflexion erreicht werden kann.

### *Feedbackgespräch/Interview*

Am Ende des Semesters werden im Gespräch Fragen zur Evaluierung des innovativen Lehr- und Lernkonzepts gestellt. Neben Fragen zur Einschätzung des Veranstaltungskonzepts thematisieren die Gespräche das Selbstverständnis der Studierenden in ihren Rollen als Sprecher\*in und Lehrkraft des Englischen. Veränderungen in der Selbstwahrnehmung, in Ansprüchen an den eigenen Unterricht sowie die eigene Lernerfahrung im Seminar wurden ebenfalls erfragt. Hierdurch reflektieren die Studierenden im Gespräch erneut ihre Sprachlernbiographie sowie damit zusammenhängende Aspekte ihrer eigenen Einstellung zu sprachlicher Norm und Variation.

## Ein Beispiel typischer Umsetzung

Anhand des Englischen in Indien soll hier kurz exemplarisch illustriert werden, wie sich das Behandeln einer Varietät in den Seminaren, in der Planung und im Unterricht gestaltet.

Im Rahmen des linguistischen Seminars werden einige Varietäten genauer beleuchtet. Als sog. postkoloniale, Zweitsprachenvarietät mit sehr großer Sprecher\*innenzahl kommt dem indischen Englisch eine eindruckliche Beispielfunktion zu. Unter Einbezug aktueller Modelle zur Beschreibung der Ausbreitung und der Varietäten der englischen Sprache werden der historische und soziolinguistische Kontext des indischen Englisch behandelt. Außerdem wird die Varietät auf besondere sprachliche Merkmale hin untersucht, welche sie von den Referenzvarietäten, dem britischen und amerikanischen Englisch, abgrenzt. Das hier gewonnene und erarbeitete Wissen wird im didaktischen Seminar durch Übungen ergänzt, die sich mit der Planung von Unterricht zu Varietäten befassen, wobei hier das indische Englisch nicht konkret thematisiert wird, sondern Beispiele aus anderen Varietäten. Für die Unterrichtsprojekte stellt Englisch in Indien aus verschiedenen Gründen eine gute Wahl dar. Zum einen haben die Studierenden durch die konkrete Auseinandersetzung im linguistischen Seminar hier nun mehr Vorwissen als zu anderen Varietäten und aus dem Seminar auch schon Ideen für die Umsetzung gewonnen. Zum anderen wird das Thema von den Lehrkräften an den Schulen als sinnvoll und passend empfunden, da auch sie den exemplarischen Charakter dieser Varietät sehen, welcher sich insbesondere in der großen Sprecher\*innenzahl und der Präsenz der Varietät in der Lebensrealität der Schüler\*innen (z.B. in zeitgenössischen Filmen und Serien) begründet. In der Umsetzung wurden in allen Projekten zum indischen Englisch in Absprache mit den Lehrkräften unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt. So standen beispielsweise in einem Projekt die sprachlichen Unterschiede zum britischen Englisch (z.B. in Vokabular und Aussprache) und in einem anderen eher die soziolinguistischen Besonderheiten im Vordergrund (wie z.B. Status der Sprache, Funktionen, Anzahl der Sprecher\*innen, Einstellungen zur Varietät). Die Inhalte mussten von den Studierenden für die entsprechenden Klassenstufen rekonstruiert und angepasst werden.

Ergänzend ist noch zu erwähnen, dass die exemplarische Betrachtung einzelner Varietäten im Seminar den Studierenden auch in der Vorbereitung von Unterrichtsprojekten zu anderen Varietäten zu helfen scheint. Schwieriger scheint es zu sein, sich dem Thema der sprachlichen Variation anhand der traditionellen Standardvarietäten zu nähern.

## 4. Entwicklungsbericht zur Konzeptentwicklung

Um die oben beschriebene Ausgangslage aufzugreifen, wurde ein Lehrkonzept für die universitäre Ausbildung von Englischlehrkräften entwickelt, das sprachwissenschaftliche, fremdsprachendidaktische und unterrichtspraktische Elemente miteinander verzahnt und in mehreren Zyklen erprobt, evaluiert und weiterentwickelt. Im Vorlauf wurden aus der Sprachwissenschaft zentrale Forschungsergebnisse zu den verschiedenen Varietäten des Englischen zusammengetragen, die für die Ausbildung von Englischlehrkräften relevant sind. Zusammen mit der Fremdsprachendidaktik Englisch wurden anschließend existierende Lehrmaterialien zu „Varieties of English“ evaluiert und auf ihre Nutzbarkeit untersucht.

Im ersten Zyklus (WiSe 2016/2017) erfolgte die Umsetzung der Lehrveranstaltung in Form eines Masterseminars für Lehramtsstudierende, das in Kooperation von Lehrenden aus der Sprachwissenschaft und

Fremdsprachendidaktik unterrichtet wurde. Im Laufe des Semesters beschäftigten sich die Studierenden mit Varietäten des Englischen sowie mit deren linguistischen Eigenschaften und linguistischen Theorien, reflektierten ihre eigene Sprachlernbiographie und ihre Einstellungen und Überzeugungen zur englischen Sprache, um ihre eigenen Erfahrungen mit Variation auch auf ihre Lehrer\*innenrolle zu beziehen. Die oben beschriebene Praxisphase war hier ebenfalls am Ende der Vorlesungszeit angesiedelt. Darin wurde das theoretische Wissen in die Praxis übertragen. Dabei wurden in Zusammenarbeit mit Studierenden auch neuartige Unterrichtsmaterialien zur Thematik erstellt und an unseren Partnerschulen im Unterricht erprobt.

Obwohl die Durchführung im ersten Zyklus insgesamt als erfolgreich im Hinblick auf die Projektziele bewertet werden kann, gab es einige Anlaufschwierigkeiten, hauptsächlich im organisatorischen Bereich. So wurde bspw. die Wahl der Varietät für das Unterrichtsprojekt im ersten Durchlauf den Studierenden überlassen. Dies erwies sich als problematisch, da es erstens zu viel Zeit in Anspruch nahm, selbstständig etwas auszuwählen, und zweitens von den Lehrkräften kritisch zurückgemeldet wurde, dass einzelne Stunden zu einem kleinteiligen, isolierten Thema unter Umständen Redundanz verursachen (wenn mehrere Studierendengruppen in der gleichen Klasse unterrichten) und ohne inhaltliche Anbindung an das sonstige Unterrichtsgeschehen wenig effektiv seien. Daher wurden im darauffolgenden Durchlauf die Themenbereiche/Varietäten und Klassenstufen in Absprache mit den Lehrkräften von den Dozent\*innen vorgegeben (wie im Abschnitt *Die Praxisphase* beschrieben). Die Studierenden wählten eins der vorgegebenen Themen aus (die immer noch frei ausgestaltet werden konnten) und bildeten größere Gruppen von vier bis sechs Personen, die gemeinsam eine größere Unterrichtseinheit von insgesamt zwei bis drei Unterrichtsstunden bzw. Doppelstunden planten, und nicht wie zuvor einzelne (Doppel-)Stunden. Darüber hinaus wurde von den Studierenden zurückgemeldet, dass mehr Zeit für die Erarbeitung der Unterrichtsentwürfe notwendig sei und sie mehr Unterstützung in der Planung und Vorbereitung benötigen. Auf Grundlage dieser Beobachtungen und Rückmeldungen aller Beteiligten wurde das Lehrkonzept zu dem oben erläuterten zweiteiligen Format aus einem linguistischen und einem fachdidaktischen Seminar weiterentwickelt (siehe Abbildung 2 unten). Die neue Aufteilung bietet nun mehr Zeit und Raum, um im linguistischen Seminar mehr ins Detail gehen und im fachdidaktischen Seminar mehr Hilfestellung bei der Planung geben zu können. Die Thematik wird auf diese Weise in den beiden Seminaren aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet, welche von den Studierenden in der Unterrichtspraxis zusammengeführt werden.

Um die Seminare parallel belegen zu können, müssen die Studierenden das linguistische Seminar aus dem dritten Semester des Master of Education ins erste vorziehen. Dies ist von der Studienstruktur her unproblematisch, für eine Verstetigung des parallelen Lehrangebots sollte allerdings in Erwägung gezogen werden, den Studienverlaufsplan im M.Ed. Englisch anzupassen. Die beschriebenen Änderungen hatten zwei Effekte: (1) Für die Leistungen der Studierenden werden eine höhere Anzahl an *credit points* angerechnet und (2) das Lehrformat in der aktuellen Form kann ohne zusätzliche Stellen auch in Zukunft angeboten werden, weil die Zusammenarbeit der Dozent\*innen durch den erhöhten Umfang des Lehrdeputats (2 x 2 SWS) für zwei Lehrveranstaltungen leichter abgerechnet werden kann.

Vom zweiten zum dritten Zyklus wurden nur noch einige kleinere inhaltliche Anpassungen vorgenommen, die vor allem der Tatsache geschuldet sind, dass im Forschungsgebiet sehr viel an neuer Forschungsliteratur erscheint, die wir in den Lehrveranstaltungen aktuell halten. Aufgrund der sehr positiven Erfahrungen

im zweiten Zyklus überließen wir den Studierenden mehr Selbstständigkeit in der Planung. In der Praxisphase zeigte sich jedoch deutlich, dass dieser Freiraum von den Studierenden nicht immer effektiv genutzt wird. So legten sie beispielsweise Unterrichtprojekte auf Termine, die noch deutlich vor Semesterende lagen, wodurch Zeit für Planung und Feedback fehlte. In Zukunft werden wir zu engeren Vorgaben in der Zeitplanung zurückkehren. Insgesamt ist das Feedback von den Studierenden und auch den Lehrkräften aber sehr positiv.

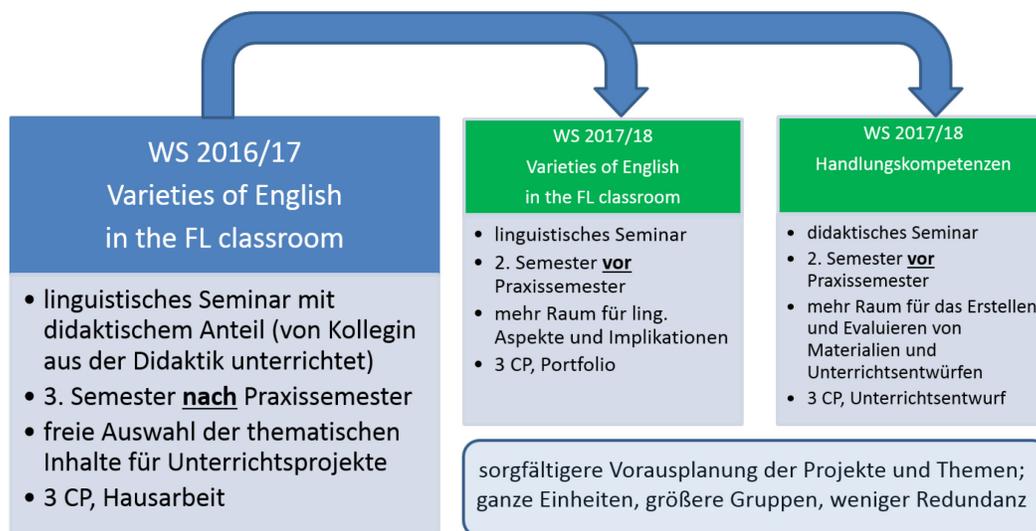


Abbildung 2: Curriculare Einbettung und Weiterentwicklung des Veranstaltungsformats

## 5. Evaluation

### Methodisches Vorgehen und Instrumente

Ziel der Evaluation war die Verbesserung und Verstetigung des innovativen Lehrformats. Unter anderem wurde erhoben, wie der Arbeitsaufwand und die Organisation sowie Kommunikation und das Zusammenspiel der verschiedenen Teilbereiche wahrgenommen wurden. Außerdem sollte die Frage beantwortet werden, inwiefern die Studierenden die linguistischen Inhalte im Rahmen des Lehrformats auf den schulischen Fremdsprachenunterricht beziehen (können) bzw. inwiefern dieser als praxisfern wahrgenommen wird. Evaluiert wurde das Veranstaltungskonzept durch die Kombination verschiedener Instrumente:

In einem anonymen **Evaluationsbogen** konnten die Studierenden das Lehrkonzept bewerten und kommentieren. Neben allgemeinen Lehrevaluationsfragen wurden auch Fragen gestellt, die die konkrete Thematik der Seminare betreffen.

Auch in den **Interviews**, welche am Ende des Semesters geführt wurden, wurde auf Eindrücke und Bewertung des Veranstaltungskonzepts eingegangen, wenngleich der Fokus nicht hierauf lag. Im Gespräch konnten die Studierenden ihre Wahrnehmung des Konzepts darlegen.

Darüber hinaus geben auch die **Unterrichtsentwürfe** und die **Beobachtungen** der Unterrichtsstunden Aufschluss über Schwierigkeiten und unterstützen so Überlegungen zur Verbesserung des Lehrkonzepts.

Außerdem waren das **Feedback** und die Eindrücke aller beteiligten Lehrenden und Betreuenden an Universität und Schulen ein wichtiger Anhaltspunkt für Anpassungen in Ablauf und Planung.

## Ergebnisse

Die explizite Verzahnung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik stärkte nach Aussage der Studierenden erfolgreich den wahrgenommenen Bezug zwischen fachlichen Inhalten – also dem Wissen über Varietäten der englischen Sprache, deren Entstehung und Merkmale – und ihrer Relevanz für die spätere Gestaltung des eigenen Englischunterrichts. Die Rekonstruktion der fachlichen Inhalte für den Unterricht bereitete im ersten Durchlauf einigen Studierenden Probleme, konnte aber mit mehr Unterstützung im zweiten Durchlauf deutlich besser umgesetzt werden. Dies ist mit großer Wahrscheinlichkeit darauf zurückzuführen, dass beide Inhaltsbereiche, Fachwissenschaft und Fachdidaktik, im ersten Durchlauf nicht ausbalanciert verbunden waren: der linguistische bzw. fachwissenschaftliche Anteil im Seminar überwog und der Transfer der Inhalte in angemessenen Schulstoff musste von den Gruppen selbst geleistet werden. Dies bestätigt erneut, dass Vernetzung nicht von selbst passiert, sondern konkret gefördert und gelernt werden muss. In diesem Zusammenhang gab es außerdem Hinweise darauf, dass „Linguistik“ zunächst als abstrakt und fern der Unterrichtspraxis wahrgenommen wurde, ein deutliches Indiz für fehlende Vernetzung. Derartige Rückmeldungen traten im zweiten Zyklus kaum noch auf. Bei einigen Studierenden bewirkte das Seminar darüber hinaus ein gestärktes Gefühl, legitime\*r Sprecher\*in und Lehrkraft der englischen Sprache zu sein, auch ohne Muttersprachler\*in zu sein.

In der Planung und Umsetzung der Unterrichtsstunden sind deutliche Unterschiede in den Hinweisen auf Vernetzung zu beobachten. Manche der Studierenden heben den linguistischen Aspekt gezielt hervor und geben der Stunde einen Projektcharakter, während andere sehr darauf achten, die linguistischen Inhalte mit den aktuellen Inhalten des Unterrichts zu verknüpfen. Dies weist auf unterschiedliche Formen und Ausprägungen von Vernetzung hin.

In den Interviews wurde deutlich, dass die verschiedenen Elemente des Seminars von den Studierenden als hilfreich für die Vernetzung wahrgenommen werden. Studierende bestätigen beispielsweise die Anregung zur Reflexion durch das Schreiben ihrer Sprachlernbiographie. Außerdem wird das Zusammentreffen von theoretischen Modellen mit direkter Umsetzung für die Schule, ergänzt durch die Reflexion über eigene Einstellungen, mehrfach als einflussreich für künftige Haltungen zum Unterrichten der Thematik bestätigt.

Im Evaluationsfragebogen des Wintersemesters 2018/19 zeigte sich, dass die Studierenden das Veranstaltungsformat inhaltlich und strukturell positiv bewerten. Einzelne wünschten sich noch mehr Zeit für die Vorbereitung und weniger Arbeitsaufwand, insgesamt wurde der Aufwand jedoch als angemessen betrachtet und die Verzahnung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und insbesondere Unterrichtspraxis wurde stark wertgeschätzt.

## Transfereffekte

Im Bereich der **Hochschullehre** wurde das entwickelte Veranstaltungskonzept bereits auf andere Disziplinen im Fach übertragen. Das Seminarkonzept wurde von Lehrenden unseres Fachbereichs („Sprach- und

Literaturwissenschaften“) aufgenommen und in Form der Veranstaltung „Literary Texts in English Language Education: Teaching Graphic Novels“ im Wintersemester 2018/2019 auf den Bereich der englischen Literaturwissenschaften übertragen.

Transfereffekte des Projekts finden durch die Zusammenarbeit mit den Partnerschulen und die Entwicklung von konkreten Lehrmaterialien auch auf den **schulischen Bereich** statt. Seit Beginn des Projekts wurde die Zusammenarbeit mit Partnerschulen sowie interessierten Lehrkräften, u.a. durch Studienvormittage für Schüler\*innen, Infoveranstaltungen an den Schulen und eine Lehrkräftefortbildung kontinuierlich ausgeweitet. Dies soll künftig weiter ausgebaut und vor allem verstetigt werden. Ferner wird für die Zukunft angestrebt, weitere Fortbildungsveranstaltungen für Lehrkräfte anzubieten. Das Seminar sowie die entwickelten Materialien sollen hier eine Grundlage für Lehrkräftefortbildungen bilden.

Auch mit **Fachkolleg\*innen** von anderen Universitäten in Deutschland hat eine Vernetzung stattgefunden, da die Frage nach Sprachnormen und Standards im Fremdsprachenunterricht vielerorts an Aufmerksamkeit gewinnt. Hierdurch können Ergebnisse aktueller Forschung zur Thematik (z.B. zur Perspektive der Schüler\*innen und zu aktuellen Lehrmaterialien) mit anderen Forschenden diskutiert und ausgetauscht werden. In diesem Kontext wurde ein Netzwerk gegründet, welches interessierte Personen aus verschiedenen Bereichen zusammenbringt.

Siehe hierzu: <https://www.researchgate.net/project/Global-Englishes-in-ELT-in-Germany>.

## 6. Forschungs- und Netzwerkbeiträge

### Publikationen

Callies, M. & Hehner, S. (eingereicht). *Konstruktionen mit Partikelverben in Varietäten des Englischen: Zum Spannungsfeld von Präskription und Innovation an der Schnittstelle von Sprachwissenschaft, Fremdsprachendidaktik und Unterrichtspraxis*.

Hehner, S. & Callies, M. (eingereicht). *English as an international language in language teacher education at the interface of linguistics, foreign language pedagogy and teaching practice*.

Callies, M. (im Druck). Errors and innovations in L2 varieties of English: Towards resolving a contradictory practice. In G. Febel, C. Nolte & I. H. Warnke (Hrsg.), *Contradiction Studies: Mapping the Field. Proceedings of the international conference held at the University of Bremen (February 9–11, 2017)*. Springer.

Hehner, S. & Callies, M. (2018). Teilprojekt 4: Spotlights Lehre – Fachwissenschaft und Fachdidaktik vernetzen – Modellprojekt 1: Varieties of English in Foreign Language Teacher Education. In Universität Bremen (Hrsg.), *Resonanz. Magazin für Lehre und Studium an der Universität Bremen. Sonderausgabe 2018 „Schnittstellen gestalten – das Zukunftskonzept für die Lehrerbildung an der Universität Bremen. Professionalisierung zum Reflective Practitioner“* (S. 67–70). Bremen: Universität.

### Studentische Abschlussarbeiten im Projekt

Schubel, T. (2019). A diachronic evaluation of the representation of global Englishes in secondary school textbooks in Germany. Unveröffentlichte Masterarbeit, Universität Bremen.

Rodewald, A. L. (2018). EIL in university teacher education in Germany. Unveröffentlichte Masterarbeit, Universität Bremen.

Lingemann-König, A. (2017). Sprachbewusstheit und -einstellungen von Schülerinnen und Schülern gegenüber Varietäten des Englischen. Eine Auseinandersetzung mit Varietäten des Englischen im Englischunterricht der gymnasialen Oberstufe. Unveröffentlichte Masterarbeit, Universität Bremen.

Eine aktuelle Übersicht zum Bereich Forschung befindet sich auf unserem Blog:

<https://blogs.uni-bremen.de/varieties/>

## 7. Literatur

Bieswanger, M. (2008). Varieties of English in current English language teaching. *Stellenbosch Papers in Linguistics*, 38, 27–47.

Hutz, M. (2015). English around the world: Varietäten des Englischen erforschen. *Der fremdsprachliche Unterricht Englisch*, 134, 40–47.

KMK [Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland] (2012). *Bildungsstandards für die fortgeführte Fremdsprache (Englisch/Französisch) für die allgemeine Hochschulreife*. Online verfügbar unter [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2012/2012\\_10\\_18-Bildungsstandards-Fortgef-FS-Abi.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_10_18-Bildungsstandards-Fortgef-FS-Abi.pdf) (Zugriff: 13.01.2020).

Knapp, K. (2003). Englisch. In K.-R. Bausch, H. Christ & H.-J. Krumm (Hrsg.), *Handbuch Fremdsprachenunterricht* (S. 529–533). Tübingen und Basel: Francke.

Syrbe, M. & Rose, H. (2018). An evaluation of the global orientation of English textbooks in Germany. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 12(2), 152–163.

## 8. Anhang

### Seminarplan und Literaturliste des linguistischen Seminars

WS 2018/19  
Mondays 14-16, GW2 A3390 (CIP-Labor FB 10)  
Prof. Dr. Marcus Callies & Stefanie Hehner



Universität Bremen

English Speaking Cultures / Englisch

#### Key Topics in Linguistics / Language History for Teachers of English: Varieties of English in the foreign language classroom

Week	Date	Topic	Preparatory reading	Case studies
1	15.10.	Introduction, organization; Overview	Galloway 2017: ch. 1	
2	22.10.	Language variation The spread of English around the world	Galloway & Rose 2015: 1b-c or Schneider 2011: chs. 2+3	Schneider 2014 (esp. section 2)
3	29.10.	Models of World Englishes	Galloway & Rose 2015: 1d and Schneider 2011: 2.4	Bruthiaux 2003 Buschfeld & Schneider 2018
4	05.11.	Describing a variety of English I - Canada	Crystal 1997 and Levey 2010	
5	12.11.	Describing a variety of English II - India	Mukherjee 2010	
6	19.11.	Describing a variety of English III - West Africa: Nigeria	Schneider 2007: ch. 5.12 and Siemund et al. 2012: ch. 7	
7	26.11.	<p><i>guest lecture by Prof. Edgar W. Schneider (University of Regensburg)</i></p> <p><b>World Englishes on YouTube: Using and analyzing video clips as teaching samples</b></p> <p>The video uploading platform YouTube offers an impressive range of options for using and analyzing video clips representing different World Englishes as teaching tools. In this lecture I first provide a very brief introduction to the topic of World Englishes and some facts on YouTube; then I suggest a typology of YouTube clips with respect to their representation of language varieties, including illustrative samples; and finally I employ two clips to show how relatively simple qualitative and quantitative analyses can be conducted on the basis of such material.</p>		
8	03.12.	Teaching English as an International Language in the FL classroom	Matsuda & Matsuda 2018	Matsuda & Friedrich 2011 Matsuda 2018
9	10.12.	Teachers' and learner' beliefs and attitudes towards varieties of English	Galloway 2017: ch. 2	Grau 2005 Young & Walsh 2010
10	17.12.	<p><i>guest lecture by Prof. Mikko Laitinen (University of Eastern Finland, Joensuu)</i></p> <p>English use in social media: A view from the Nordic region</p>		
CHRISTMAS BREAK				
11	07.01.	Norms, errors, innovations I	Rating and correction task (online)	Hamid & Baldauf 2013 Hyland & Anon 2006
12	14.01.	Norms, errors, innovations II: What is an innovation/variety feature and how can we identify it?		Schmidtke & Kuperman 2017
13	21.01.	Presentation of teaching projects		
14	28.01.	Presentation of teaching projects		

## Contact

Marcus Callies  
Office hours: Thursdays 11-13, A 3400 (GW 2)  
Phone: 0421-218-68150  
E-Mail: [callies@uni-bremen.de](mailto:callies@uni-bremen.de)

Stefanie Hehner  
Office hours: A 3410 (GW 2)  
Phone: 0421-218-68155  
E-Mail: [hehner@uni-bremen.de](mailto:hehner@uni-bremen.de)

## Assessment

- regular attendance and active participation, close reading of selected texts for each session
- in-class presentation (SL)
- portfolio comprising several written assignments (PL) (specified in additional handout)

## Information on assignments

### Teaching project

In this seminar you are expected to design a lesson plan and carry out a teaching project at a local secondary school in early February. Further information about the teaching projects will be given in the course of the seminar.

### In-class presentation

An oral presentation of a research paper (see syllabus). The following points may help you to prepare the presentation.

#### Content

Ideally, structure your presentation like a research study. First, present your research questions, i.e. what you want to find out or test, then your hypotheses (if any) and if your project is related to or based on any previous studies. Then talk about the methodology and data you have used, and report any difficulties you had when retrieving/filtering/analyzing the data. Finally, present your (preliminary) findings and give a brief conclusion/summary/outlook, e.g. things left to do for the term paper or unresolved issues.

#### Form



The presentations are supposed to be **short, i.e. 15 minutes at most**. I will be very strict on timing. Practice your presentation beforehand to make sure that you will be able to finish on time, especially when it is a group presentation.



Provide a clearly structured handout and fully document your references, i.e. any literature you have used.



Don't just read out a written text that you have prepared but try to present your talk freely and address your audience. Make use of visual aids (transparencies, PowerPoint slides) when appropriate and possible.

## Select bibliography



All required readings mentioned in the syllabus (book chapters and journal articles) and marked by an asterisk \* are available in .pdf-format in a course module on the university's e-learning platform **Stud.IP**.

\* Bruthiaux, Paul (2003). Squaring the circles: issues in modeling English worldwide. *International Journal of Applied Linguistics* 13:2, 159-178.

\* Buschfeld, Sarah & Schneider, Edgar W. (2018). World Englishes. Postcolonial Englishes and beyond. In E. L. Low & A. Pakir (eds.), *World Englishes. Changing paradigms*. London and New York: Routledge, 29-46.

\* Crystal, David (1997). *The Cambridge Encyclopedia of the English Language*. Cambridge: CUP.

\* Galloway, Nicola (2017). *Global Englishes and Change in English Language Teaching. Attitudes and Impact*. London and New York: Routledge.

- \* Galloway, Nicola & Heath Rose (2015). *Introducing Global Englishes*. Abingdon: Routledge.
- \* Galloway, Nicola & Heath Rose (2017). Incorporating Global Englishes into the ELT classroom. *ELT Journal* 72:1. Advance access online. <https://doi.org/10.1093/elt/cxx010>
- Gnutzmann, Claus & Frauke Intemann, eds. (2005). *The Globalisation of English and the English Language Classroom*. Tübingen: Narr.
- \* Grau, Maike (2005). English as a global language: What do future teachers have to say? In Claus Gnutzmann & Frauke Intemann (eds.), *The Globalisation of English and the English Language Classroom*. Tübingen: Narr, 261-274.
- \* Hamid, M. Obaidul & Robert B. Baldauf (2013). Second language errors and features of World Englishes. *World Englishes* 32:4, 476-494.
- Hamid, M. Obaidul, Lingyan Zhu & Robert B. Baldauf (2014). Norms and varieties of English and TESOL teacher agency. *Australian Journal of Teacher Education* 39:10, 77-95.
- \* Hyland, Ken & Eri Anon (2006): Teachers' perceptions of error: The effects of first language and experience. *System* 34, 509-519.
- Kirkpatrick, Andy (2007). *World Englishes. Implications for International Communication and English Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- \* Levey, Stephen (2010). The Englishes of Canada. In Andy Kirkpatrick (ed.), *The Routledge Handbook of World Englishes*. Abingdon: Routledge, 113-131.
- Matsuda, Aya (2017). *Preparing Teachers to Teach English as an International Language*. Clevedon: Multilingual Matters.
- \* Matsuda, Aya (2018). Is teaching English as an international language all about being politically correct? *RELC Journal* 49:1, 24-35.
- \* Matsuda, Aya & Patricia Friedrich (2011). English as an international language: A curriculum blueprint. *World Englishes* 30:3, 332-344.
- \* Msatsuda, Aya & Paul Kei Matsuda (2018). Teaching English as an international language. A WE-informed paradigm for English language teaching. In E. L. Low & A. Pakir (eds.), *World Englishes. Changing paradigms*. London and New York: Routledge, 64-77.
- \* Mukherjee, Joybrato (2010). The development of the English language in India. In Andy Kirkpatrick (ed.), *The Routledge Handbook of World Englishes*. Abingdon: Routledge, 167-180.
- Richards, Jack C. (2015). *Key Issues in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- \* Schmidtke, Daniel & Victor Kuperman (2017). Mass counts in World Englishes: A corpus linguistic study of noun countability in non-native varieties of English. *Corpus Linguistics and Linguistic Theory* 13:1, 135-164.
- \* Schneider, Edgar W. (2007). *Postcolonial English. Varieties around the world*. Cambridge: Cambridge University Press.
- \* Schneider, Edgar W. (2011). *English Around the World*. Cambridge: Cambridge University Press.
- \* Schneider, Edgar W. (2014). Global diffusion, regional attraction, local roots? Sociocognitive perspectives on the pluricentricity of English. In Augusto Soares da Silva, ed., *Pluricentricity. Language Variation and Sociocognitive Dimensions*. Berlin & New York: de Gruyter Mouton, 191-226.
- Sharifian, Farzad, ed. (2009). *English as an International Language: Perspectives and pedagogical issues*. Bristol: Multilingual Matters.
- Svartvik, Jan & Geoffrey Leech (2016). *English. One Tongue, Many Voices*. 2nd edition. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- \* Young, Tony J. & Steve Walsh (2010). Which English? Whose English? An investigation of non-native' teachers' beliefs about target varieties. *Language, Culture and Curriculum* 23:2, 123-137.

#### **Selected teaching material**

- Ebeling, Karin & Reinhold Wandel (2001). The role of English in India. *Der fremdsprachliche Unterricht Englisch* 35:50, 21-27.
- Hahn, Angela & Bettina Raaf (2015). My accent is brilliant. Zwei englische Varietäten verstehen und analysieren. *Der fremdsprachliche Unterricht Englisch* 49:134, 26-30.

- Hammer, Julia (2010). South African English is lekker! „English varieties“ sollten im Englischunterricht thematisiert werden. *Praxis Englisch* 4:1, 45.
- Hoyer, Katja (2012). Speak good “Singlish”, lah! Varietäten des Englischen kennenlernen. *Praxis Fremdsprachenunterricht. Englisch* 9:2), 4-7.
- Hutz, Matthias (2015). English around the world. Varietäten des Englischen erforschen. *Der fremdsprachliche Unterricht Englisch* 49:134, 40-47.
- Kieweg, Werner (2000). American English vs. British English, *Der fremdsprachliche Unterricht. Englisch* 34:48, 46.
- Pauels, Wolfgang (2006): Whose English is it, anyway? Englisch als Lingua Franca unterrichten. *Der fremdsprachliche Unterricht Englisch* 40:83, 2-5.
- Raith, Thomas & Solveig Möhrle (2006). Global Englisch hören und erforschen. Aufgabenorientierte Arbeit mit Radioaufnahmen. *Der fremdsprachliche Unterricht Englisch* 40:84, 17-25.
- Rieuwerts, Sigrid (2012). “Riddum in me blood”. Eine Unterrichtssequenz zur Sprache und Kultur der Karibik (Sekundarstufe II). *Englisch betrifft uns* 6, 19-23.
- Schneider, Klaus P. (2006). Fluchen, danken, Komplimente machen. Kommunikationsnormen in Varietäten des Englischen erforschen. *Der fremdsprachliche Unterricht Englisch* 40:83, 43-45.
- \* Siemund, Peter, Julia Davydova & Georg Maier (2012). *The Amazing World of Englishes*. Berlin: De Gruyter Mouton. E-book at <https://www.degruyter.com/view/product/179245>
- Whitehead, David (2009). Aussie Slang. Sub-language of a continent. *Praxis Englisch* 3:1, 24.

## Seminarplan und Literaturliste des didaktischen Seminars

Teaching Varieties of English (Handlungskompetenzen, Spotlights-Projekt) WS 2018/19 Tuesdays 14 – 16 H. Haase
--

Week	Date	Topic	Preparatory reading
1	16.10	Introduction and overview	
2	23.10	Language variation and the EFL classroom	Hutz 2011
3	30.10	Varieties of English in the curriculum	Bieswanger 2008
4	6.11	Skills: listening and reading	Scrivener 2005
5	13.11	English varieties in literature	Lütge 2013
6	20.11	Planning a lesson about varieties, part I	Froese & Köhler 2014
7	27.11	Planning a lesson about varieties, part II	Froese & Köhler 2014
8	4.12	Presentations of lessons & feedback	
9	11.12	Reviewing textbooks and teaching material on varieties	Matsuda 2012 Syrbe & Rose 2017
10	18.12	Varieties of English and assessment	Lowenberg 2013 Davies 2009
☺ ☺ ☺ Holiday Break ☺ ☺ ☺			
11	8.1	Independent work /office hour (group appointments)	
12	15.1	Independent work /office hour (group appointments)	
13	22.1	Teaching EIL in the German classroom	Syrbe 2018
14	29.1	Seminar recap + last-minute project questions, course evaluation	

### Requirements and assessment:

- Regular attendance and active participation, close reading of selected texts for each session (bibliography on the back)
- Portfolio comprising several written assignments (PL) (specified in additional handouts)
- Group status report (group appointment, either 8.1 or 15.1)

**Bibliography (required reading): available on Stud.IP**

- Bieswanger, Markus (2008). Varieties of English in current English Language teaching. *Stellenbosch Papers in Linguistics* 38, 27-47.
- Davies, Alan (2009). Assessing World Englishes. *Annual Review of Applied Linguistics* 29, 80-90.
- Froese, Wolfgang & Alexandra Köhler (2014). *Referendariat Englisch: Kompaktwissen für den Berufeinstieg und Examensvorbereitung*. Berlin: Cornelsen, 23-44.
- Hutz, Matthias (2011). Variationen des Englischen. In *Praxis Fremdsprachenunterricht*. Heft 6, 12-14.
- Lowenberg, Peter (2013). World Englishes and assessment. In Carol A. Chapelle (ed.), *The Encyclopedia of Applied Linguistics*. Malden/MA: Blackwell. DOI: 10.1002/9781405198431.wbeal1290.
- Lütge, Christiane (2013). Developing 'Literary Literacy? Towards a Progression of Literary Learning. In Maria Eisenmann & Theresa Summer (eds.), *Basic Issues in EFL Teaching and Learning*. Heidelberg: Universitätsverlag Winter, 191-202.
- Matsuda, Aya (2012). Teaching Materials in EIL. In Lubna Alsagoff, Sandra Lee McKay, Guangwei Hu, & Willy A. Renandya (eds.), *Principles and Practices for Teaching English as an International Language*. New York: Routledge, 168-185.
- Scrivener, Jim (2011). *Learning Teach* 3<sup>rd</sup> edition. London: Macmillan, 249-268.
- Syrbe, Mona & Heath Rose (2017). An evaluation of the global orientation of English textbooks in Germany. *Innovation in Language Learning and Teaching*. Advance access online. <http://dx.doi.org/10.1080/17501229.2015.1120736>
- Syrbe, Mona (2018). Evaluating the suitability of teaching EIL for the German classroom. *International Journal of Applied Linguistics*. Advance access online. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/ijal.12214>

## Leitfragen der Biographien und Reflexionen

### *Guiding Questions for Language Learning Biographies*

It is not necessary to answer every question. Write a coherent text and include the topics/questions you consider relevant for the development of your English and your opinions about it.

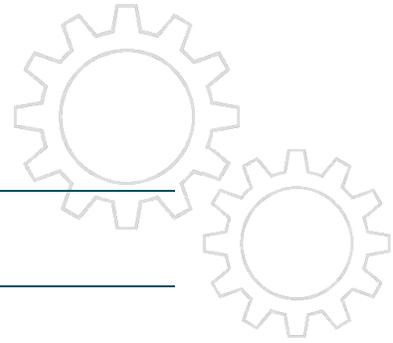
- Thinking about your own English classes at school, which varieties played a role there? Was a target variety mentioned explicitly?
- Describe your encounters with the English language in Germany and abroad.
- In which situations / with whom was it easy or difficult to communicate?
- In which situations did you feel (un)comfortable?
- Describe your opinions about your personal variety and other varieties you have been in contact with.
- Is there a specific variety (or accent) you are trying to reach? Does this change in different situations/contexts?
- Did you notice specific features in a variety/dialect that you liked or didn't like? Did you try to adopt or avoid specific features?
- Have people commented on the way you speak English (in a positive or negative way)?
- In which situations did you feel you learned a lot for your own proficiency in English or for teaching it?
- How have your experiences shaped your view on the English language?
- Which conclusions for teaching English do you draw from your own experiences?
- Are your experiences of any importance for you as a teacher?

### *Guiding questions for reflection of planning process*

- Please describe the process of planning the lesson.
- Where did you encounter difficulties? How did you solve them? Where they related to content or teaching or to bringing the two together?
- Would you teach a lesson like this in your *Referendariat*? Why (not)?
- What do you think learners (don't) like about the lesson?
- How did you choose the contents? How did you break them down for the lesson?
- Which linguistic aspects are important for your lesson planning and which didactic ones? How did you relate one to the other?
- What is your main goal for the learners?
- What did you learn during the planning process? Did questions arise? Which ones? Were you able to answer them? How?
- What would you do differently next time (in planning, not in the lesson itself)?

*Guiding questions for reflection of the lesson*

- How did the lesson go? What went well and what didn't?
- Explanations for why something didn't go well? Alternatives?
- What would you teach next in the unit?
- Was your choice of materials and content appropriate, also with a view to the intelligibility and representativeness of the linguistic input given for the variety chosen?
- Were the teaching goals met? How do you know?
- What are your conclusions for combining didactic and language aspects for the teaching of varieties of English in the future?



## 1. Grundlagen des Lehrkonzepts und seiner Verzahnung

### Problemlage

Spotlight-Y adressiert das in der Literatur häufig als „zweite Diskontinuität“ bezeichnete Problem in der Ausbildung von Mathematiklehrkräften (vgl. Hefendehl-Hebeker, 2013; Klein, 2016; Prediger, 2013; Winsløw & Grønbaek, 2014; u. v. m.). Die Bezeichnung „Diskontinuität“ beschreibt dabei einen Bruch zwischen den Kulturen und Praktiken der Schul- und Hochschulmathematik. Viele Lehramtsstudierende empfinden beim Übergang von der Schule an die Universität das in der Schule Gelernte nicht unmittelbar als erfolgversprechend zur Bewältigung der Universitätsmathematik, weil kulturelle Brüche wie der Übergang zum streng formal-symbolischen logisch-deduktiven Beweisen in der universitären Mathematik das beginnende Universitätsstudium erschweren (erste Diskontinuität; Bauer & Partheil, 2009; Liebendörfer, 2018). Umgekehrt führen Unterschiede in den mathematischen Kulturen von Schule und Universität dazu, dass viele Studierende das Fachwissen aus der Universitätsausbildung nicht als sinnvoll oder notwendig für die Schulpraxis erachten (zweite Diskontinuität). Dass Studierende durch diese universitäre Ausbildung ihre professionelle Kompetenz als Mathematiklehrkräfte fachlich ausschärfen, ist ihnen häufig nicht bewusst und wird im alltäglichen Studium nur selten erfahrbar gemacht (Prediger, 2013). Das Projekt Spotlight-Y soll diese Problemlage bearbeiten. Ziel ist die Entwicklung eines Lehrkonzepts, das die Relevanz der fachmathematischen Inhalte für den Lehrberuf unmittelbar erfahrbar macht und so die Motivation fördert. Das geschieht durch eine Verzahnung von *fachwissenschaftlichen* und *fachdidaktischen* Inhalten in einer Praxiserfahrung (vgl. Hanke & Schäfer (2018a, 2018b)).

### Projektziele

Spotlight-Y ist ein Projekt zur universitären Entwicklungsforschung, das zwei Zielbereiche verfolgt.

(1) Entwicklung eines Lehrkonzepts, das Folgendes leistet:

- Stärkung der Identifikation mit dem Studienfach Mathematik am Beispiel der Funktionentheorie,
- Verzahnung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik sowie Initiierung von Vernetzung von fachwissenschaftlichem und fachdidaktischem Wissen im Denken und Handeln Studierender,
- Entwicklung studentischer Fähigkeiten zur Konstruktion von Aufgaben, die fachmathematische Phänomene für Schüler\*innen zugänglich machen.

## (2) Gewinnung theoretischer Einsichten zum Lehrkonzept zur

- Entwicklung eines Designprinzips, das Vernetzung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik zu erklären vermag,
- Identifizierung von Mechanismen der Vernetzung/Verzahnung,
- Klärung, was die Identifikation mit dem Fach Mathematik für den Lehrberuf stärkt und wie das geschieht.

Zentraler Ansatz, um diese Ziele zu erreichen, ist die Befähigung der Studierenden, die Relevanz mathematischer Inhalte aus den Fachveranstaltungen für den späteren Lehrberuf wahrzunehmen. Dies geschieht in praxisnahen Situationen, die im organisatorischen Rahmen der jeweiligen Mathematikvorlesung fachliche und fachdidaktische Anforderungen des Lehrberufs thematisieren. Dabei sollen Fachwissen und fachdidaktisches Wissen, das im Studium meist unverbunden bleibt, vernetzt werden. Die wesentliche Idee dabei ist, dass diese Vernetzung im Handeln und Denken der Studierenden dadurch ermöglicht werden kann, dass die Studierenden in Fachveranstaltungen unmittelbar versuchen, die gelernten fachlichen Inhalte für Schüler\*innen zugänglich zu machen, indem sie Aufgaben entwickeln und Lernprozesse dazu planen und erproben. Am Ende dieser Erfahrung steht für die Studierenden im besten Fall nicht nur eine gelungene Vernetzung in einem konkreten Fachzusammenhang, sondern vielmehr der Aufbau geeigneter Strategien, solche Vernetzungen gewinnbringend für Lernprozesse einzusetzen und auf weitere Bereiche zu übertragen. Als begrifflich-theoretischer Rahmen dient einerseits das Konzept des *Reflective Practitioner* (Schön, 1983) und andererseits die Theorie des „boundary crossing“ (Akkerman & Bakker, 2011; Hanke & Bikner-Ahsbals, 2019; Star, 2010).

## 2. Verzahnung und Vernetzung

### Curricular

Realisiert wurde der Projektansatz in der Veranstaltung zur Funktionentheorie aus dem Mathematik-Lehramtsstudium für Gymnasium und Oberschulen in den Wintersemestern 2016/17, 2017/18 und 2019/20. Diese Vorlesung wird studiengangübergreifend für Studierende in den Studiengängen Vollfach Mathematik, Technomathematik und Lehramt Mathematik für Gymnasien und Oberschulen angeboten. Für die Lehramtsstudierenden ist die Veranstaltung curricular für das erste Studiensemester des Masters vorgesehen.

Umgesetzt werden die Veranstaltungen dabei durch eine professionsbezogene äußere Differenzierung im letzten Drittel der Veranstaltung: Das entspricht etwa den letzten 16 SWS der Vorlesungszeit (siehe Abbildung 3). In der Funktionentheorie wird die Hörerschaft nach der Behandlung eines „fachlichen Höhepunkts“ (in der Funktionentheorie ist dies etwa der Residuensatz und seine Anwendungen) geteilt: Die Vollfach- und Technomathematikstudierenden hören weiterführende Inhalte der Mathematikvorlesung; die Lehramtsstudierenden hingegen wählen ein Phänomen aus der Vorlesung aus und arbeiten es in Gruppen von vier bis fünf Studierenden zu einem Lernarrangement für Schüler\*innen der Oberstufe aus (Y-Modell, Abbildung 3). Diese Ausarbeitungen werden am Ende des Zweigs an einem Tag für eXperimentelle **M**athematik in der **S**ekundarstufe II (XMaSII) erprobt. Zu diesem Zweck werden Schüler\*innen aus Leis-

tungskursen der Oberstufe an die Universität eingeladen, um sich in Kleingruppen betreut von den Studierenden mit Phänomenen der Funktionentheorie zu befassen. Die Vorbereitung der Studierenden muss zwar die Situation in den Kleingruppen berücksichtigen, nicht aber komplexe organisatorische Prozesse wie etwa eine Klassenführung im Schulalltag. Auf diese Weise können sich die Studierenden auf die Verbindung von fachlichen und fachdidaktischen Aspekten konzentrieren.

In den ersten Zyklen wurde die Planung der Studierenden durch eine parallel stattfindende fachdidaktische Veranstaltung unterstützt. Diese widmete sich in ca. vier Terminen der Erstellung experimenteller Erkundungsaufgaben im Mathematikunterricht und stellte damit eine konkrete fachdidaktische Grundlage für die Vernetzung von Fachdidaktik und Fachwissenschaft bereit.



Abbildung 3: Schematische Darstellung des Y-Modells (s.a. Hanke & Schäfer (2018a, 2018b))

Eine Besonderheit der praxisnahen Gestaltung ist, dass Inhalte der Funktionentheorie nicht zwingend curricular an den Schulstoff angebunden sind und sich deshalb auch nicht – zumindest inhaltlich nicht – auf vorherige fachdidaktische Veranstaltungen beziehen. Die Studierenden können also nicht auf vorhandenes fachdidaktisches Wissen zurückgreifen. So wird mit der realen Planungsaufgabe fachdidaktisch und fachlich ein neuer Reflexionsanlass für Studierende geschaffen. Gegenstand der Reflexion sind Erfahrungen zur Planung und Umsetzung der Lernarrangements sowie zur Bedeutung der Fachwissenschaft für den Lehrberuf.

Ein Transfer des Veranstaltungskonzepts wurde bereits in den Sommersemestern 2018 und 2019 im Themenbereich der Stochastik umgesetzt, der curricular für die Studierenden des Studiengangs Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen im dritten Studiensemester des Bachelors verankert ist (Schäfer & Hanke, 2019). Die Vorlesung zur Stochastik wird, wie die zur Funktionentheorie auch, für Studierende des Voll-

fachs, der Technomathematik und des Lehramts zusammen angeboten. Mit einer Übertragung des Y-Modells in die Lehrveranstaltung zur Stochastik wurde die Transferfähigkeit des Y-Modells bereits sehr früh im Projektablauf geprüft und einbezogen. Verschiedene Elemente mussten dazu angepasst werden, so wurde das Fehlen einer Fachdidaktikveranstaltung als Referenz sowie die Tatsache, dass für den Y-Zweig nur 8 SWS (statt ca. 16 SWS wie in der Funktionentheorie) zur Verfügung standen durch die Bereitstellung von eigens konzipierten Materialpaketen (fachmathematische Fragestellungen, Anknüpfungspunkte an das Schulcurriculum, fachdidaktische Hilfestellungen, Fach- und Schulbuchauschnitte) ausgeglichen.

## Personell

Die Gestaltung der Lehrveranstaltungen gelang durch enge Zusammenarbeit zwischen den Lehrenden der Fachvorlesung, den Dozentinnen der Fachdidaktik und dem Projektmitarbeiter. Der Y-Zweig für die Vollfachstudierenden wurde jeweils von den Mathematikdozenten, die die Lehre im ersten Teil leisteten, übernommen. Die Lehrperson im Y-Zweig für Lehramtsstudierende verfügte über fachdidaktische Kenntnisse. Deshalb konnte sie die Studierenden in ihren Planungsprozessen nicht nur fachlich, sondern auch fachdidaktisch unterstützen. Diese fachdidaktischen Kenntnisse der Lehrperson erwiesen sich als äußerst gewinnbringend für eine gelingende Planung des XMaII-Tags. Wichtig waren ferner verbindliche Terminabsprachen hinsichtlich der Trennung in die professionsbezogenen Zweige, verbindliche Absprachen zu den Prüfungsmodalitäten für die Lehramtsstudierenden sowie ein\*e Ansprechpartner\*in, der/die den Lehramtsstudierenden auch außerhalb der regulären Veranstaltungszeit beratend zur Seite stand.

## Inhaltlich

Inhaltlich sollen im Y-Zweig Studierende auf zwei Ebenen zum Vernetzen angeregt werden:

- (1) Die Studierenden sollen Fachinhalte aus der Mathematikvorlesung und Inhalte aus ihren Fachdidaktikveranstaltungen (re)aktivieren und miteinander in Beziehung setzen, z.B. durch die Anwendung eines fachdidaktischen Prinzips oder einer fachdidaktischen Theorie auf das jeweils gewählte mathematische Phänomen und die Vorbereitung und Umsetzung des Lernarrangements mit Schüler\*innen. Dies sollte durch eigene Recherche, aber auch durch Rücksprache mit den Lehrenden des Y-Zweigs geschehen. Dazu wurden die Studierendengruppen im Rahmen der Präsenzzeiten intensiv betreut. Ein besonderes Merkmal dieser Betreuung waren Anregungen zur ‚Preflexion‘, das heißt zu einer antizipierenden Reflexion über die Planungselemente im Sinne von ‚was kann warum wie passieren‘.
- (2) In den Abschlussreflexionen sollte ferner das eigene Vorgehen der Studierenden in einer Rückschau, also ohne Handlungsdruck im Hinblick auf das realisierte Produkt und seiner Umsetzung bewertet und eigenen Positionierungen gegenüber den Fachinhalten und dem Lehrveranstaltungsformat miteinbezogen werden (s. *Didaktisches Manual*).

### 3. Didaktisches Manual

Der Vorlesungszweig für die Lehramtsstudierenden wird mit speziellem fachlichen Input (spezialisiertes Fachwissen; vgl. Ball, Thames & Phelps, 2008) eingeleitet, und zentrale Sätze der Funktionentheorie werden vorstellungsorientiert illustriert. Dadurch soll es den Studierenden leichter fallen, geeignete Phänomene aus dem Themenbereich Funktionentheorie für den XMaSII-Tag auszuwählen. Außerdem erhalten die Studierenden Themenvorschläge (z.B. Riemannsche Flächen, Approximation von Funktionen durch Taylorpolynome oder konforme Abbildungen), die sich für einen ersten Zugang zur Funktionentheorie besonders anbieten. Im Anhang (S. 50ff.) stellen wir beispielhafte Verläufe für die Gestaltung der einzelnen Sitzungen im Y-Zweig für die Lehramtsstudierenden sowie im gemeinsamen Vorlesungsteil dar.

Die Arbeit der Studierenden an den Lernmaterialien wird durch drei schriftliche Dokumente begleitet (s. *Aufgabenstellung, Werkzeuge und Ablauf*). Es hat sich gezeigt, dass durch diese drei Dokumente das Arbeiten an der Grenze zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik (durch so genanntes „boundary crossing“, Akkerman & Bakker, 2011) im Lehrkonzept verankert werden kann und die Gestaltung des Lernarrangements für Schüler\*innen angebahnt wird. Die begleitenden Materialien regen die Studierenden dazu an, ihren gesamten Planungs- und Durchführungsprozess reflektierend zu gestalten, in einer Rückschau über Gelingensbedingungen ihres eigenen Vorgehens sowie ihre fach- und fachdidaktikbezogene Professionalisierung zu reflektieren und die Rolle von Fach und Fachdidaktik für die berufsbezogene Qualifikation auszuleuchten.

#### Aufgabenstellung, Werkzeuge und Ablauf

Aufgabe im Y-Zweig für die Lehramtsstudierenden ist es, ein ‚Phänomen‘ aus der Funktionentheorie für Schüler\*innen der Oberstufe in einem Lernarrangement zugänglich zu machen. Das Wort ‚Phänomen‘ diente dabei als Sammelbegriff für ‚Fachbegriff‘ und ‚mathematischer Satz bzw. Sachverhalt‘. Es wurde gewählt, um zu betonen, dass es nicht um ein Hinunterbrechen oder Vereinfachen eines tiefliegenden funktionentheoretischen Sachverhalts geht, der für Schüler\*innen ohnehin kaum erfassbar wäre, sondern um zu betonen, dass die Schüler\*innen bei der Bearbeitung der Aufgaben explorativ vorgehen können sollen. Dabei sollten sie sich mathematische Inhalte, welche im Regelfall über den Schulstoff hinausgehen, auf möglichst anschauliche Weise erschließen können. Das Lernarrangement wurde jeweils im Anschluss an die Vorlesungszeit mit Schüler\*innen aus Kursen der gymnasialen Oberstufe aus Bremen am XMaSII-Tag umgesetzt. Die Dauer der Umsetzung der Lernarrangements betrug 90 bzw. 45 Minuten (s. *Entwicklungsbericht zur Konzeptentwicklung*, S. 43). Wir luden in jedem Semester zwei Oberstufenkurse für zwei aufeinanderfolgende Tage ein, um der Vielzahl der Studierendengruppen, die bei uns teilnahmen, Rechnung zu tragen. Das durchschnittliche Verhältnis von Studierenden pro Gruppe und Schüler\*innen bei der Umsetzung am Projekttag betrug ca. 1:1.

Die allgemeine Aufgabenstellung wurde in der ersten Sitzung des Y-Modells plenar vorgestellt. Dabei wurden Gruppen eingeteilt sowie Themen vorgeschlagen und zugeteilt (s. *Entwicklungsbericht zur Konzeptentwicklung*, S. 43). Die Phase der Einarbeitung in das jeweilige Thema wurde im Hinblick auf die zu erfolgende Konzipierung eines Lernarrangements seitens der Studierenden mithilfe einer „Preflexion“ angebahnt (Bikner-Ahsbahr, 2017).

Diese Reflexion initiierte eine erste antizipierende Beschäftigung mit dem Thema. Hier stellten die Gruppen jeweils gemeinsam dar,

1. welches (fachliche) Phänomen behandelt werden soll,
2. was die Schüler\*innen dabei konkret tun und verstehen sollen,
3. wie der grobe Ablauf der Lernumgebung gedacht war,
4. welche fachlichen Inhalte damit insgesamt behandelt werden sollten,
5. welche Schwierigkeiten die Studierenden bei den Schüler\*innen erwarteten,
6. und welche eigenen Schwierigkeiten die Gruppe bei der Erstellung im Hinblick auf Fachliches, Fachdidaktisches und Technisches erlebt hat.

Den Entwurf des Lernarrangements inklusive Arbeitsblätter, Computerprogramme oder haptische Materialien mussten die Studiengruppen ca. eine Woche vor der Implementation am XMaSII-Tag den Lehrenden des Y-Zweigs in Einzelbesprechungen vorstellen. Dadurch konnten gegebenenfalls noch Anpassungen vorgenommen werden und die Studierenden konnten auch im Hinblick auf Verständlichkeit, fachliche Korrektheit und das Zeitmanagement für die Umsetzung am XMaSII-Tag beraten werden.

Direkt im Anschluss an die Durchführung der Lernumgebung erstellten die Studierenden einzeln so genannte ad-hoc-Notizen, die die Funktion haben, die reflection-in-action (Reflexion im Handeln, nach Schön, 1983) zugänglich zu machen. Die dabei verwendete Technik schließt sich inhaltlich der von Mason (2002) beschriebenen Technik der Achtsamkeit („noticing“) an.

Im Einzelnen sollten die Studierenden beschreiben,

1. wie die Durchführung abgelaufen ist,
2. welche eigenen Tätigkeiten sie selbst dabei ausgeführt haben,
3. welche Überraschungen es durch die Schüler\*innen
4. bzw. allgemeiner gab.

Als letzter Schritt wurde von jeder Gruppe ein gemeinsames Portfolio angelegt, das alle oben genannten Teile enthielt sowie eine persönliche globale Reflexion jeder/s Studierenden über das gesamte Projekt. Dies entspricht der reflection-on-action (nachträgliche Reflexion über Erfahrungen nach Schön, 1983). Die Studierenden sollten hier als Gruppe agieren und

1. das Phänomen und seine fachliche Einbettung beschreiben sowie Anknüpfungspunkte an das Schulcurriculum aufzeigen,
2. den geplanten Ablauf, das erstellte Material und die Durchführung am Projekttag reflektieren,

und individuell u.a. erklären,

3. ob und dann auch wie sie fachliches und fachdidaktisches Wissen bei der Erarbeitung ihres Lernarrangements verwendet haben,
4. welche Elemente der Funktionentheorie ihre Beziehung zur Fachwissenschaft und zum Unterrichtsfach Mathematik verändert haben,
5. was sie persönlich im Rahmen der Projekterstellung gelernt haben und inwieweit sie sich in ihrer Rolle als zukünftige Lehrkraft gestärkt fühlen.

## Prüfungsform

Die Vollfach- und Technomathematikstudierenden bearbeiten wöchentlich Übungsblätter schriftlich und schließen die Module jeweils mit einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung als Prüfungsleistung ab.

Die Lehramtsstudierenden bearbeiten ebenfalls wöchentlich Übungsblätter, allerdings nur bis zur Aufteilung in die Y-Zweige. Anstelle weiterer Übungsblätter planen und reflektieren die Lehramtsstudierenden in ihrem Y-Zweig ihre Lernumgebungen wie oben beschrieben. Die Prüfung für die Lehramtsstudierenden besteht dann aus einer fachlichen Abschlussprüfung in Form einer Klausur oder mündlichen Prüfung über den Vorlesungsstoff bis zur Aufteilung in die Y-Zweige und dem Portfolio. Der Umfang der Klausur bzw. mündlichen Prüfung ist gegenüber dem reduziert, was die Vollfach- und Technomathematikstudierenden zu leisten haben. Die Modulnote für die Lehramtsstudierenden setzt sich schließlich aus der Note der fachlichen Prüfung und der Note des Portfolios im Verhältnis von 6:1 zusammen, was den Umfängen der zeitlichen Anteile des gemeinsamen und des spezialisierten Vorlesungsteils entspricht.

## Beispielverläufe

Im Rahmen der Funktionentheorieveranstaltung haben unsere Studierenden im Y-Zweig folgende Phänomene bearbeitet: „Komplexe Zahlen“, „Potenzreihenentwicklungen“, „Ableitung als Linearisierung“, „Dreiecke auf der Zahlensphäre“, „Dreiecke in der hyperbolischen Geometrie“ und „Wurzelfläche als Überlagerung“. Im ersten Transfer in die Stochastik wurden „Bernoullis (schwaches) Gesetz der großen Zahlen“, „Grenzwertsätze von de Moivre und Laplace“, „Markow-Ketten“ zur Modellierung langfristiger Entwicklungen und stationärer Verteilungen sowie stochastische Paradoxa als Phänomene bearbeitet.

Bislang konnten wir verschiedene Vorgehensweisen finden, mit denen die Studierenden Fachwissenschaft und Fachdidaktik miteinander vernetzt haben. Davon seien drei exemplarisch dargestellt:

- Studierende, die den Schüler\*innen Potenzreihenentwicklungen nahebringen wollten, knüpften an Schulwissen an, indem sie auf die Ableitungsregeln für Polynomfunktionen  $f$  zurückgreifen ließen, um die Formel für die Koeffizienten  $a_k = f^{(k)}(0)/k!$  herzuleiten. Daraus wollten sie durch Analogieschlüsse Formeln für die Koeffizienten in einer Potenzreihenentwicklung anderer glatter Funktionen herleiten. Dazu stellten die Studierenden in ihren Lernarrangements GeoGebra-Dateien bereit, in denen Funktionen sowie deren Taylorapproximationen eingegeben und geplottet werden konnten. Die Güte von Taylorapproximationen wurde sichtbar gemacht, indem die Schüler\*innen mithilfe von Schiebereglern den Grad des Taylorpolynoms variieren konnten. Dieses Vorgehen weist auf einen heuristischen Schluss von einer in der Schule vermittelten Regel (Ableitung von Polynomfunktionen) auf den neuen Inhalt hin (Potenzreihen und Koeffizientenformel).

Eine andere Gruppe nutzte Fäden, um die Interpolation von Funktionen durch vorgegebene Wertepaare haptisch darzustellen (s. Abbildung 4 links). Die Gruppen, die sich mit den nicht-euklidischen Geometrien beschäftigten, wurden mitunter sehr kreativ und stellten haptische Materialien bereit (s. Abbildung 4 rechts: Kartografie und sphärische Geometrie).



Abbildung 4: Beispiele haptischer Materialien aus den Umsetzungen am XMaSII-Tag

- Eine Studierendengruppe aus dem letzten Durchlauf von Spotlight-Y baute das Hyperboloid-Modell der hyperbolischen Geometrie aus Pappmaschee und entwickelte einen Versuchsaufbau, den die Schüler\*innen untersuchten. Die Schüler\*innen konnten mit einem Laserpointer Geraden und Dreiecke zwischen der Pappmaschee-Figur und einer auf einer Glasscheibe gezeichneten Kreisscheibe, welche das Poincaré-Scheiben-Modell der hyperbolischen Geometrie wiedergibt, hin und her projizieren (s. Abbildung 5).

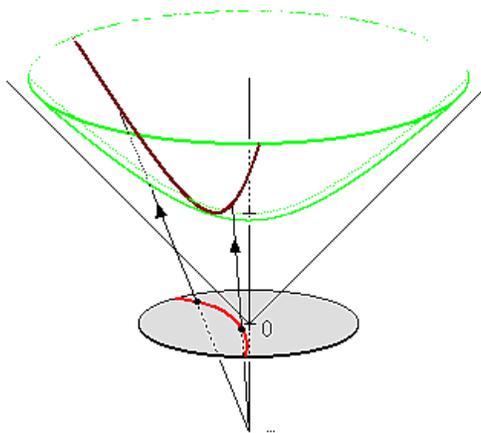


Abbildung 5: Hyperboloid- und Poincaré-Scheiben-Modell der hyperbolischen Geometrie (<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:HyperboloidProjection.png>; Zugriff: 16.04.2020)

Hingegen sind auch Lernarrangements einzelner Studierendengruppen zu erwarten, in denen der fachliche Gehalt im Hinblick auf den Stoff der Vorlesung oder verwandter Themen aus der Funktionentheorie niedrig ist. So knüpfte beispielsweise das Lernarrangement zur Einführung komplexer Zahlen aus dem ersten Durchlauf von Spotlight-Y zwar epistemologisch an die Zahlbereichserweiterungen in der Schule an, hatte jedoch mit den Inhalten der Funktionentheorie, von der aus man auf die Analysis vom „höheren Standpunkt“ etwa auf Differenzieren und Integrieren blicken kann, wenig zu tun. Des Weiteren arbeiteten einige unserer Studierenden „schulmäßig“ gelungene Beispiele aus, die jedoch wenig in der Funktionentheorie verankert sind, wie z.B. die Arbeit über

- „Ableiten als Linearisieren“: Diese Gruppe plante ihre Lernsituation durch die Adaption von bereits vorhandenem fachdidaktischen Material (aus einer Lehrerzeitschrift), um vertiefende fachliche Phänomene zu integrieren. Die Studierenden beabsichtigten einen anschaulichen Zugang zur Steigung von Funktionsgraphen zu verfolgen. Das Vorgehen war sehr intuitiv und visuell. Es bestand größtenteils aus Aufgaben in GeoGebra, bei denen in Funktionsgraphen „hineingezoomt“ wird, die dann (bei geeignet „freundlichen“ Funktionen) lokal linear aussehen. Dies ist als Erkundungsaufgabe sicherlich prinzipiell für einen Unterrichtseinsatz denkbar und die Dokumentation des Planungs- und Reflexionsprozesses ist auch gelungen, dennoch ist kaum fachliche Tiefe erreicht worden: So wurde nicht thematisiert, was Linearisierung bedeutet, und zwischen reeller und komplexer Sicht wurde ebenfalls nicht vermittelt. Die Studierenden memorierten wohl aus der Vorlesung, dass man sich die komplexe Ableitung lokal wie eine Drehstreckung vorstellen kann, wenn sie nicht gerade 0 ist. Sie stellten dann aber nur eine ergänzende explorative Aufgabe, in denen Figuren in der Ebene in GeoGebra drehgestreckt wurden (s. Abbildung 6) (vgl. Hanke & Schäfer, 2018). Hier wäre Potenzial gewesen, einen Bezug zur reellen Ableitung oder zur Linearisierung herzustellen, indem erarbeitet würde, was „Linearisieren einer Funktion“ oder „beste lineare Approximation“ (im Komplexen und im Reellen vergleichend) bedeutet. Das ist leider nicht geschehen.

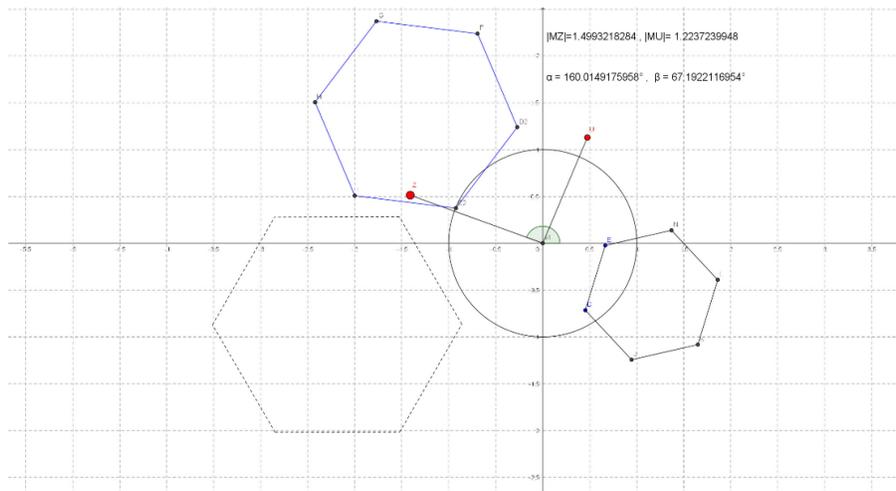


Abbildung 6: Drehstreckung von ebenen Figuren (Ausschnitt aus Hanke & Schäfer, 2018a, S. 60)

#### 4. Entwicklungsbericht zur Konzeptentwicklung

Wie oben beschrieben wurde das Projekt in der Funktionentheorie insgesamt dreimal durchgeführt. Im Folgenden werden die konkreten Änderungen aufgezeigt und Änderungen erläutert, die von Durchgang zu Durchgang gemacht worden sind.

Elemente, die vom ersten zum zweiten Durchgang geändert wurden, beinhalten:

- *Aufnahme von expliziten Hinweisen zu möglichen fachdidaktischen Konzepten zur Erstellung der Lernumgebungen im Y-Zweig für die Lehramtsstudierenden, um bisher implizit bleibende Bezüge expliziter zu machen.*

Die Auswertung der Portfolios ergab zum Teil deutliche Bezüge und Vernetzungen zwischen fachlichem und fachdidaktischem Wissen. In der direkten Nachfrage im Interview und auch in den Reflexionsteilen der Portfolios äußerten viele Studierende jedoch, dass sie keinen Zusammenhang zu den Inhalten aus den Fachdidaktikveranstaltungen sehen würden. Unsere These war, dass diese Verbindungen zum Teil implizit vorhanden, aber den betroffenen Studierenden trotz Reflexionsgelegenheiten nicht ausreichend bewusst geworden sind. Daher hielten wir explizite Hinweise für sinnvoll.

- *Vorstellung von möglichen Themen, die sich im Vorjahr bewährt haben.*

Mehrere Gruppen verbrachten zunächst viel Zeit mit der Themenfindung, ohne konkret am Thema selbst zu arbeiten. Außerdem scheiterte eine Gruppe an der fachlichen Komplexität ihres zunächst gewählten Themas und musste das Thema daher wechseln. Obwohl wir weiterhin für Themenvorschläge seitens der Studierenden offenblieben, war diese Maßnahme aus unserer Sicht sinnvoll, um den Studierenden einen zügigeren fachlichen Einstieg zu ermöglichen. Mehrfach äußerten die Studierenden nämlich, nicht einschätzen zu können, welches fachliche Phänomen denn für Schüler\*innen „geeignet“ sei. Dennoch kann gerade die Themenfindungsphase Anlass dazu geben, das eigene Durchdringen von Fachinhalten und die Adaption an den schulischen Kontext zu leisten. Unsere Lösung war eine Kompromissentscheidung.

- *Änderung des zeitlichen Umfangs der fachlichen Lernumgebung von 90min auf 45min, was eine zweimalige Erprobung am XMaSII-Tag ermöglichte.*

Es stellte sich heraus, dass einerseits die Erstellung von Lernumgebungen für die Dauer von 90min für die Studierenden schwer zu leisten war und dass andererseits eine Wiederholung von Erprobungen den Studierenden die Möglichkeit gab, Schüler\*innengruppen zu vergleichen, die Erprobung unmittelbar zu verbessern und didaktische Fehleinschätzung sofort zu korrigieren. Daher änderten wir die Vorgabe: Es sollte eine Lerneinheit im Umfang von nur noch 45min erstellt werden. So konnten die Studierenden ihre Lernarrangements am XMaSII-Tag zweimal mit unterschiedlichen Lernendengruppen erproben. Dieses Vorgehen ermöglichte einen Adressatenvergleich und regte zusätzlich an, intrinsisch über Unterschiede in den Bearbeitungen und mögliche Ursachen zu reflektieren. Ein wesentlicher Vorteil war ferner eine breitere Aktivierung der Studierenden während der Erprobung, denn die Studierenden konnten die verschiedenen Lehrrollen (Sprecher, Beobachter, o. Ä.) wechseln und auch darüber nachdenken.

Vom zweiten zum dritten Durchgang änderten wir Folgendes:

- *Die Behandlung eines paradigmatischen Beispiels zu explorativen Aufgaben mit inhaltlichem Hintergrund aus der Funktionentheorie im Rahmen der fachdidaktischen Veranstaltung.*

Um die Verknüpfung noch expliziter werden zu lassen und eine Vernetzung seitens der Studierenden besser zu ermöglichen, wurde im dritten Durchgang innerhalb der fachdidaktischen Veranstaltung nicht nur eine theoretische Brücke zur Aufgabenkonstruktion in Form von generellen

Erkundungs- bzw. Explorationsaufgaben geschlagen, sondern exemplarisch illustriert, wie ein Phänomen aus der Funktionentheorie für Schüler\*innen aufbereitet werden kann.

- *Im Y-Zweig wurde genauer auf mögliche Visualisierungen von Funktionen eingegangen.*

In der Funktionentheorie betrachtet man komplexwertige Funktionen einer komplexen Variablen. Ihr Graph ist vierdimensional und daher zunächst schwer vorzustellen. Wir haben daher in einer Vorlesung erläutert, dass man Realteil, Imaginärteil und den Betrag einer solchen Funktion getrennt dreidimensional darstellen sowie sogenannte Phasenplots erstellen kann (Wegert, 2012). Diese Veränderung sollte die Studierenden bei der Konzeption der Lernumgebungen entlasten und so eine bessere Fokussierung auf die Vernetzung ermöglichen.

Einige Probleme sind auch nach drei Zyklen nicht gelöst worden. Ein Problem liegt in der zeitlichen Lage der Veranstaltung im ersten Mastersemester begründet. In dieser Konstellation beginnen die Studierenden unmittelbar nach dem XMaSII-Tag mit dem Praxissemester. Dies hat zur Folge, dass für die Anfertigung des Abschlussportfolios nach Ende der Vorlesungszeit und der Durchführung des XMaSII-Tags kaum Zeit vorhanden ist, das Portfolio noch vor dem Praxissemester zu erstellen. Ein weiteres Problem ist in der zur Vernetzung nötigen Durchdringung fachlichen Wissens begründet. Diese Durchdringung ist nicht für alle Studierenden in gleicher Weise gegeben. Einige Studierenden brauchen besondere Unterstützung und erreichen mit entsprechender Hilfe allenfalls Ansätze in der Vernetzung von fachwissenschaftlichem und fachdidaktischem Wissen.

## 5. Evaluation

Im ersten Durchgang geführte leitfadengestützte Interviews identifizierten die Meinung der Studierenden, dass ein Projekt, wie es in der Funktionentheorie für die Masterstudierenden durchgeführt wird, auch für die Lehrveranstaltung zur Stochastik im Bachelor sinnvoll sei. Außerdem machten die interviewten Studierenden deutlich, dass Vernetzung expliziter in den Veranstaltungen des Y-Zweigs thematisiert werden sollte, worauf wir bei späteren Projektzyklen eingehen konnten (s. *Entwicklungsbericht*).

Erhebungen fanden jährlich zu drei Zeitpunkten als Teil der regulären Veranstaltung statt (Preflexion, Ad-hoc-Reflexion und Portfolio am Ende).

Mithilfe sequenzieller Analysen wurden die Abschlussreflexionen der Studierenden im Hinblick auf Vernetzungen zwischen Fachdidaktik und Fachwissenschaft untersucht. Insbesondere gingen wir Hinweisen zur Verknüpfung von Fach und Fachdidaktik in den Daten nach.

Dabei wurden Vernetzungsstrategien idealtypisch zusammengefasst. Zu beachten ist dabei, dass Ausprägungen dieser Strategien nicht bei der Planung oder Durchführung der Lernumgebungen seitens der Studierenden stattgefunden haben müssen, sondern dass sich Ausprägungen dieser Strategien genauso auch als Potenziale entweder für zukünftiges Planungs- oder Durchführungshandeln, als Wertschätzung gegenüber dem Fach bzw. den Studieninhalten des Lehramtsstudiums oder als Einschätzungen der eigenen Professionalisierung in den Abschlussreflexionen der Studierenden angelegt sind. Die Identifikation von Schwierigkeiten seitens der Studierenden etwa betont ein reflexives Moment, das nachhaltiger als bloßes Planungs- und Durchführungshandeln ist.

Neben der häufig rückgemeldeten Kritik der Studierenden, dass das Vorwissen, welches die Schüler\*innen am XMaSII-Tag mitbringen, nicht bekannt sei, bemängelten manche Studierende, dass eine Überbetreuung der Schüler\*innen durch die Studierenden stattgefunden habe, da meist genauso viele Studierende wie Schüler\*innen in der Gruppenarbeit aufeinandertrafen. Die Praxissituation wurde insgesamt aber unterschiedlich wahrgenommen. Während manche dies als Erprobungsgelegenheit für ihre Professionalisierung sahen, bemängelten andere, dass die Gruppenarbeit kein realistisches Unterrichtsgeschehen simuliere. In der Planung zukünftiger Lehrveranstaltungen ist also noch deutlicher zu betonen, dass es sich bei den Anforderungen an die Studierenden insgesamt um diverse Aufgabengebiete von Lehrkräften handelt, die im Alltag ständig mit neuen Lerngruppen unterschiedlichen Umfangs konfrontiert sind.

Alles in allem waren die Rückmeldungen über das generelle Veranstaltungsformat sowie die Umsetzung positiv. Vereinzelt fanden jedoch manche Studierende, dass eine Fachveranstaltung eine solche bleiben solle, um die Fachausbildung nicht zu verwässern.

Die Ergebnisse eines Fragebogens zur mathematischen Identität (Kaspersen, 2016; Kaspersen, Pepin & Sikko, 2017) waren nicht aussagekräftig. Eine weitergehende Auswertung dieses Messinstruments wurde daher nicht verfolgt, zumal sich unsere Projektziele nach dem ersten Durchlauf auch in Richtung der Rekonstruktion von Vernetzungs- und Verzahnungsbedingungen konkretisierten und ein quantitatives Vorgehen daher nicht gangbar schien.

## 6. Beispiel einer Vernetzungsstrategie: Sensibilisierung durch Analogieschluss

In der Abschlussreflexion einer Studentin finden sich Analogieschlüsse auf mehreren Ebenen. Ihnen ist gemeinsam, dass diese durch eigenes fachliches Lernen in der Fachwissenschaft entstanden sind und der Studentin eine sensibilisierte Sichtweise auf das Lernen von Schulmathematik seitens Schüler\*innen ermöglichen. Dabei scheint wesentlich zu sein, dass die Studentin selbst Inhalte in Fachwissenschaftsvorlesungen lernen musste, die über die Schulmathematik hinausgehen, um diese Analogieschlüsse auszubilden.

- **Analogieschluss zwischen *mathematischen Inhalten*:** Die Studentin vergleicht die Zahlbereichserweiterung von den reellen zu den komplexen Zahlen mit der Zahlbereichserweiterung von den natürlichen zu den ganzen Zahlen in der Mittelstufe: „So ähnlich [wie mir beim Übergang von den reellen zu den komplexen Zahlen] wird es Schüler\*innen gehen, die zum ersten Mal negative Zahlen kennen lernen.“ Das eigene fachliche Lernen ermöglicht hier einen Analogieschluss auf das fachliche Lernen von Schüler\*innen, die die Studentin als „besonders wertvoll im Umgang mit Schüler\*innen“ bezeichnet und somit einen potenziellen Gewinn für zukünftiges Lehrhandeln darstellt.
- **Analogieschluss zwischen *Darstellungen mathematischer Objekte*:** Die Unmöglichkeit, sich den Graphen einer Funktion von den komplexen Zahlen in die komplexen Zahlen vorzustellen, macht es für die Studentin nachvollziehbar, dass Schüler\*innen ihrerseits damit Schwierigkeiten haben können, Funktionsgraphen von Funktionen in der Schule zu visualisieren. Wiederum handelt es sich um eine Verknüpfung eines Inhaltsbereichs aus der Fachausbildung der Studentin an der Uni-

versität mit Schulmathematik. Gemeinsam ist aber die Bildung von Vorstellungen bzw. Darstellungen: „Die Erfahrungen mit der fehlenden Vorstellungskraft für die graphische Darstellung komplexer Funktionen helfen, die Schwierigkeiten nachzuvollziehen, die Schüler\*innen bei der Visualisierung von Funktionsgraphen haben.“

Paraphrasieren lässt sich die Sensibilisierung für Lernschwierigkeiten von Schüler\*innen durch die Bildung von Analogien wie folgt: „Weil ich fachlich Neues für mich lernen musste, kann ich nun besser nachvollziehen, warum Schüler\*innen ihrerseits Schwierigkeiten mit den Inhalten, die sie lernen sollen, haben können. Für mich sind diese Inhalte ja bekannt, deswegen war es so wichtig, dass ich etwas neu lernen musste, um ein vergleichbares Erlebnis selbst durchleben zu können.“

## 7. Forschungs- und Netzwerkbeiträge

### Publikationen

- Bikner-Ahsbahs, A., Hanke, E. & Schäfer, I. (2018). How to overcome fragmentation in pre-service teacher education in Mathematics at university level. In E. Bergvist, M. Österholm, C. Granberg & L. Sumpster (Hrsg.), *Proceedings of the 42nd Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 5) (S. 20). Umeå: PME.
- Hanke, E. (2017). Empirie kommunikativer Abbilder am Beispiel von Vorstellungen von Mathematikstudierenden zur Stetigkeit. In U. Kortenkamp & A. Kuzle (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2017* (S. 373–376). Münster: WTM-Verlag.
- Hanke, E. (2018). “A function is continuous if and only if you can draw its graph without lifting the pen from the paper” – Concept usage in proofs by students in a topology course. In V. Durand-Guerrier, R. Hochmuth, S. Goodchild & N.M. Hogstad (Hrsg.), *Proceedings of the Second Conference of the International Network for Didactic Research in University Mathematics (INDRUM2018, 5–7 April, 2018)* (S. 44–53). Kristiansand: University of Agder und INDRUM.
- Hanke, E. (2019). Anschauliche Deutungen des komplexen Wegintegrals und der Cauchyschen Integralformel von Expert\*innen der Funktionentheorie. In A. Frank, S. Krauss & K. Binder (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2019* (S. 321–324). Münster: WTM.
- Hanke, E. & Bikner-Ahsbahs, A. (2019). Boundary crossing by design(ing): A design principle for linking mathematics and mathematics education in preservice teacher training. In U.Th. Jankvist, M. van den Heuvel-Panhuizen & M. Veldhuis (Hrsg.), *Proceedings of the Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME11, February 6–10, 2019)* (S. 3046–3053). Utrecht: Freudenthal Group & Freudenthal Institute, Utrecht University und ERME.
- Hanke, E. & Schäfer, I. (2017). Students' view of continuity: An empirical analysis of mental images and their usage. In T. Dooley & G. Gueudet (Hrsg.), *Proceedings of the Tenth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME10, February 1–5, 2017)* (S. 2081–2088). Dublin: DCU Institute of Education und ERME.
- Hanke, E. & Schäfer, I. (2018a). Learning complex analysis in different branches – Project Spotlight-Y for future teachers. In V. Durand-Guerrier, R. Hochmuth, S. Goodchild & N.M. Hogstad (Hrsg.), *Proceedings of the Second Conference of the International Network for Didactic Research in University Mathematics (INDRUM2018, 5–7 April, 2018)* (S. 54–63). Kristiansand: University of Agder und INDRUM.

- Hanke, E. & Schäfer, I. (2018b). Modellprojekt 2: Spotlight-Y (Mathematik). In Universität Bremen (Hrsg.), *Resonanz. Magazin für Studium und Lehre an der Universität Bremen. Sonderheft 2018: Schnittstellen gestalten. Das Zukunftskonzept für die Lehrerbildung an der Universität Bremen. Professionalisierung zum Reflective Practitioner* (S. 70–74). Bremen: Universität.
- Schäfer, I. & Hanke, E. (2019). Das Y-Modell in der Stochastik – Erfahrungen aus dem ersten Transferversuch eines Design Research Projekts. In A. Frank, S. Krauss & K. Binder (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2019* (S. 673–676). Münster: WTM.

## Einreichungen von Publikationen

- Vandebrouck, F., Hanke, E. & Martínez-Planell, R. (im Druck). Task in design in calculus and analysis. In V. Durand-Guerrier, R. Hochmuth, E. Nardi & C. Winsløw (Hrsg.), *Research and development in university mathematics education*. London: Routledge.
- Schäfer, I. & Hanke, E. (im Druck). Das Y-Modell im Bereich der fachlichen Lehrerbildung in Mathematik. In I. Kersten, B. Schmidt-Thieme & S. Halverscheid (Hrsg.), *Bedarfsgerechte fachmathematische Lehramtsausbildung. Zielsetzungen und Konzepte unter heterogenen Voraussetzungen. Konzepte und Studien zur Hochschuldidaktik und Lehrerbildung Mathematik*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

## 8. Literatur

- Akkerman, S. F. & Bakker, A. (2011). Boundary crossing and boundary objects. *Review of Educational Research*, 81(2), 132–169.
- Ball, D., Thames, M.H. & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching. What makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389–407.
- Bauer, Th. & Partheil, U. (2009). Schnittstellenmodule in der Lehramtsausbildung im Fach Mathematik. *Mathematische Semesterberichte*, 56(1), 85–103.
- Bikner-Ahsbahr, A. (2017). Design Research – ein Ansatz zum Forschenden Lernen. In S. Doff & R. Komoss (Hrsg.), *Making change happen. Wandel im Fachunterricht analysieren und gestalten* (S. 87–110). Wiesbaden: Springer.
- Hanke, E. & Bikner-Ahsbahr, A. (2019). Boundary crossing by design(ing): A design principle for linking mathematics and mathematics education in preservice teacher training. In U.Th. Jankvist, M. van den Heuvel-Panhuizen & M. Veldhuis (Hrsg.), *Proceedings of the Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME11, February 6–10, 2019)* (S. 3046–3053). Utrecht: Freudenthal Group & Freudenthal Institute, Utrecht University und ERME.
- Hanke, E. & Schäfer, I. (2018a). Learning complex analysis in different branches – Project Spotlight-Y for future teachers. In V. Durand-Guerrier, R. Hochmuth, S. Goodchild & N.M. Hogstad (Hrsg.), *Proceedings of the Second Conference of the International Network for Didactic Research in University Mathematics (INDRUM2018, 5.–7. April, 2018)* (S. 54–63). Kristiansand: University of Agder und INDRUM.
- Hanke, E. & Schäfer, I. (2018b). Modellprojekt 2: Spotlight-Y (Mathematik). In Universität Bremen (Hrsg.), *Resonanz. Magazin für Studium und Lehre an der Universität Bremen. Sonderheft 2018: Schnittstellen gestalten. Das Zukunftskonzept für die Lehrerbildung an der Universität Bremen. Professionalisierung zum Reflective Practitioner* (S. 70–74). Bremen: Universität.
- Hefendehl-Hebeker, L. (2013). Doppelte Diskontinuität oder die Chance der Brückenschläge. In Chr. Ableitiger, J. Kramer & S. Prediger (Hrsg.), *Zur doppelten Diskontinuität in der Gymnasiallehrerbildung. Ansätze zu Verknüpfungen*

*der fachinhaltlichen Ausbildung mit schulischen Vorerfahrungen und Erfordernissen* (S. 151–168). Wiesbaden: Springer.

Kaspersen, E. (2016). *The mathematical identity questionnaire*. Online verfügbar unter [https://www.researchgate.net/publication/309740755\\_math\\_identity\\_questionnaire](https://www.researchgate.net/publication/309740755_math_identity_questionnaire) (Zugriff: 13.01.2020).

Kaspersen, E., Pepin, B. & Sikko, S.A. (2017). Measuring STEM students' mathematical identities. *Educational Studies in Mathematics*, 95(2), 163–179.

Klein, F. (2016). *Elementary mathematics from a higher standpoint* (Bd. 1). Berlin: Springer.

Liebendörfer, M. (2018). *Motivationsentwicklung im Mathematikstudium*. Wiesbaden: Springer.

Mason, J. (2002). *Researching your own practice: The discipline of noticing*. London: Routledge.

Prediger, S. (2013). Unterrichtsmomente als explizite Lernanlässe in fachinhaltlichen Veranstaltungen. In Chr. Ableitinger, J. Kramer & S. Prediger (Hrsg.), *Zur doppelten Diskontinuität in der Gymnasiallehrerbildung. Ansätze zu Verknüpfungen der fachinhaltlichen Ausbildung mit schulischen Vorerfahrungen und Erfordernissen* (S. 151–168). Wiesbaden: Springer.

Schäfer, I. & Hanke, E. (2019). Das Y-Modell in der Stochastik – Erfahrungen aus dem ersten Transferversuch eines Design Research Projekts. In A. Frank, S. Krauss & K. Binder (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2019* (S. 673–676). Münster: WTM.

Schön, D. (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic Books.

Star, S.L. (2010). This is not a boundary object: Reflections on the origin of a concept. *Science, Technology, & Human Values*, 35(5), 610–617.

Wegert, E. (2012). *Visual complex functions. An introduction with phase portraits*. Basel: Birkhäuser.

Winsløw, C. & Grønbaek, N. (2014). The ecological Klein's double discontinuity revisited: contemporary challenges for universities preparing teachers to teach calculus. *Recherches En Didactique Des Mathématiques*, 34(1), 59–86.

## 9. Anhang

### Planung des Y-Zweigs in der Funktionentheorie

Sitzungen	Inhalte
<b>Woche 1 – A</b> <b>Konforme Abbildungen</b>	Definition der Konformität Eigenschaften holomorpher Funktionen: lokal winkeltreu und orientierungstreu, d.h. lokal konform Motivation für holomorphe Karten wird geliefert Darstellungen holomorpher Funktionen
<b>Woche 1 – B</b> <b>Riemannsche Flächen</b>	Riemannsche Flächen als holomorphe Versionen von reell zweidimensionalen Mannigfaltigkeiten <ul style="list-style-type: none"><li>• Riemannsche Sphäre</li><li>• Poincaré Scheibe</li></ul> Identitätssatz für Riemannsche Flächen
<b>Woche 2 – A</b> <b>Wurzelflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wurzelflächen</li><li>• Fläche des Logarithmus</li></ul> Vorstellung der möglichen Themen für den XMaSII
<b>Woche 2 – B</b> <b>Themenwahl und Einstieg</b>	Wahl der Themen und erste Besprechung in Gruppen Was sind die jeweiligen Phänomene, wie kann man diese darstellen und Schüler*innen zugänglich machen?
<b>Woche 3 – A</b> <b>Erste Konkretisierung</b>	Gruppenarbeit mit Unterstützung durch Dozenten – A
<b>Woche 3 – B</b> <b>Preflexion und Entwurf</b>	Gruppenarbeit mit Unterstützung durch Dozenten – B Zur nächsten Woche: Preflexion erstellen, d.h. erste Idee, welche Teile des Phänomens behandelt werden sollen, wie das umgesetzt werden soll usw.
<b>Woche 4 – A</b> <b>Ausarbeitung des Entwurfs</b>	Gruppenarbeit mit Unterstützung durch Dozenten – C
<b>Woche 4 – B</b> <b>Entwicklung der Lernumgebung</b>	Gruppenarbeit mit Unterstützung durch Dozenten – D Bis zum Ende der Woche: Erstellung der Lernumgebung durch die Studierenden und individuelle Beratung und Feedback zu den erstellten Materialien, um diese noch bis zum XMaSII zu überarbeiten

## Beispielhafter Verlauf des gemeinsamen Veranstaltungsteils in der Funktionentheorie<sup>1</sup>

Woche	Inhalte
<b>1 – A</b> <b>komplexe Funktionen</b> <b>und Differenzierbarkeit</b>	Motivation für die Einführung komplexer Zahlen Konstruktion des Körpers der komplexen Zahlen Gaußsche Zahlenebene Polarkoordinaten geometrische Beschreibung der Addition und Multiplikation in $\mathbb{C}$ komplexe Differenzierbarkeit
<b>1 – B</b>	Rechenregeln für komplexe Differenzierbarkeit Charakterisierung komplexer Differenzierbarkeit über reelle totale Differenzierbarkeit und Cauchy-Riemannsche Differenzialgleichungen Diskussion konformer Abbildungen
<b>2 – A</b> <b>Beispiele</b>	komplexe Funktionen als Transformationen der Ebene Kreise und Geraden als Lösungen von $az\bar{z} - \bar{b}z - b\bar{z} + c = 0$ erweiterte komplexe Zahlenebene und stereographische Projektion Möbius-Transformationen
<b>2 – B</b>	Fortsetzung Möbius-Transformationen Cayley-Abbildung Komplexe Exponentialfunktion und Logarithmus Wurzeln
<b>3 – A</b> <b>Wegintegrale</b>	Wege und Äquivalenz von Wegen Wegintegrale Beispiele „Hauptsatz der Differenzial- und Integralrechnung“ für Wegintegrale
<b>3 – B</b> <b>Cauchyscher Integralsatz</b> <b>und Cauchysche Integralformel</b>	Standardabschätzung für Wegintegrale Konvexität und Sternförmigkeit Lemma von Goursat für Dreiecke Existenz von Stammfunktionen für holomorphe Funktionen auf Sterngebieten
<b>4 – A</b>	Cauchyscher Integralsatz für Sterngebiete Beispiel: Fresnelsche Integrale Zentrierungslemma Cauchysche Integralformel für Kreisscheiben
<b>4 – B</b>	Beispiele für die Anwendung der Cauchyschen Integralformel gleichmäßige, kompakte und kompakt absolute Konvergenz von Funktionenfolgen bzw. -reihen

<sup>1</sup> Ein Dank gebührt Hendrik Vogt, dessen Vorlesungen an der Universität Bremen diesem beispielhaften Verlauf als Vorlage gedient haben.

<b>Potenzreihen und analytische Funktionen</b>	Potenzreihen und Konvergenzradius
<b>5 – A</b>	Formel für die Koeffizienten in Potenzreihen mit Ableitungen Beispiele von Potenzreihen analytische Funktionen Satz: Jede holomorphe Funktion ist analytisch. Cauchysche Integralformeln für Ableitungen Cauchysche Koeffizientenabschätzung
<b>5 – B Folgerungen aus der Analytizität holomorpher Funktionen</b>	Ganze Funktionen Satz von Liouville Fundamentalsatz der Algebra Satz von Morera Identitätssatz für Potenzreihen
<b>6 – A</b>	(Weg-) Zusammenhang und Gebiete Identitätssatz für holomorphe Funktionen Ordnung von Null- und Polstellen Biholomorphie
<b>6 – B Nullstellen, isolierte Singularitäten und Laurentreihen</b>	Wurzeln holomorpher Funktionen Satz über die Blätterzahl Gebietstreue holomorpher Funktionen Maximum- und Minimumprinzip isolierte Singularitäten
<b>7 – A</b>	Riemannscher Hebbarkeitssatz Laurentreihen Laurentreihenentwicklung auf Kreisringen Beispiele für Laurentreihenentwicklungen
<b>7 – B Umlaufzahl und Residuensatz</b>	Typen isolierter Singularitäten anhand von Laurentreihen erkennen Residuum Umlaufzahl
<b>8 – A</b>	Polardarstellung von Wegen Satz über die lokale Konstanz der Umlaufzahl allgemeine Cauchysche Integralformel Residuensatz
<b>8 – B</b>	Berechnung von Residuen Berechnung reeller Integrale mit dem Residuensatz

# Literaturvermittlung hoch<sup>3</sup>: Literaturdidaktik und Literaturwissenschaften im Dialog



---

Helen Cornelius, Meike Hethey und PD Dr. Karen Struve

---

Lehramtsstudierende der Frankoromanistik erleben Fachwissenschaft und Fachdidaktik häufig als zwei voneinander getrennte Anteile ihres Studiums, zwischen denen sie, wenn überhaupt, eigenständig Zusammenhänge herstellen müssen. Um dieser Disparität entgegenzuwirken, zielt das Projekt „Literaturvermittlung hoch<sup>3</sup>“ darauf ab, einen stärkeren Anwendungsbezug und interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Literaturwissenschaft, Literaturdidaktik und Hochschuldidaktik durch die Modellierung und Durchführung innovativer Lehrkonzepte herzustellen.<sup>2</sup>

- Literaturvermittlung motiviert die Literaturwissenschaft, Anwendungskontexte wie die Schule, aber auch neue Rezeptionstheorien stärker in den Blick zu nehmen,
- Literaturvermittlung motiviert die Literaturdidaktik, neben der Schule weitere Anwendungskontexte im gesamten literarischen Feld zu fokussieren und sich durch einen gezielten fachtheoretischen Input neu zu perspektivieren und
- Literaturvermittlung bedingt neue hochschuldidaktische Konzepte universitärer Literaturlehre, die nunmehr systematisch und fundiert die interdisziplinäre Kooperation stärkt und diese wiederum in unterschiedlichen Lehrformaten modelliert.

## 1. Beschreibung des Lehrkonzepts

Die Kernidee des im Projektrahmen entwickelten Lehrkonzepts ist die vernetzte Vermittlung literaturwissenschaftlicher und -didaktischer Inhalte. Dazu wurden auf curricularer Ebene entsprechende Voraussetzungen geschaffen (s. *Strukturelle und curriculare Besonderheiten*). Zudem wurde die gewünschte Interdisziplinarität auf personeller Ebene mithilfe eines Team-Teaching-Verfahrens repräsentiert (s. *Personelle Besonderheiten*). Inhalte wurden in den Seminaren stets sowohl aus literaturwissenschaftlicher als auch aus literaturdidaktischer Sicht diskutiert.

---

<sup>2</sup> Für eine ausführliche Projektvorstellung vgl. Cornelius, Grünewald, Hethey & Struve (2019).

## Strukturelle und curriculare Besonderheiten

Das Lehrkonzept wurde im BA Frankoromanistik und im M.Ed. Französisch realisiert. Die Lehrangebote waren alternierend schwerpunktmäßig in der Fachdidaktik oder in der Literaturwissenschaft angesiedelt und waren polyvalent für Bachelorstudierende und M.Ed.-Studierende geöffnet. Es wurden dabei Studierende nahezu jeder Phase des Studienverlaufs adressiert: von BA-Studierenden im zweiten Studienjahr bis M.Ed.-Studierende im ersten und zweiten Studienjahr. Konkret handelte es sich dabei im WiSe 2016/7 um ein fachdidaktisches Modul zur Einführung in die Rezeptionstheorie im Umfang von 4 SWS, das ebenfalls für Studierende des Bachelorstudiengangs Frankoromanistik im 3. Studienjahr geöffnet war; im SoSe 2017 wurde die Studierendenkohorte inhaltlich in ihrem Praxissemester betreut. Von zentraler Bedeutung war dabei, dass der für das Projekt zentrale Transfer der schulischen wie außerschulischen Literaturvermittlung gemeinsam mit den Studierenden gestaltet werden konnte, indem einerseits in den Seminaren erarbeitete Inhalte zur Literaturvermittlung in schulischen Praktika umgesetzt werden konnten und andererseits eine gemeinsame Exkursion zur Leipziger Buchmesse 2017, auf der die Studierenden das literarische Feld (Bourdieu, 1999) auf dem kondensierten Feld einer Buchmesse (für viele Teilnehmer\*innen auch erstmalig) erkunden konnten.

## Personelle Besonderheiten

Die Seminare wurden konsequent im Team-Teaching-Verfahren gelehrt, das insbesondere ein diskursives Modell der ‚kooperativen Kontroverse‘ verfolgte (vgl. Johnson & Johnson, 1999; Hethey & Struve, 2018; Hethey & Struve, in Vorb.). Es wurde kooperativ zwischen den Lehrenden gearbeitet, vor allem aber durch die Aktivierung der Studierenden auch zwischen Lehrenden und der Studierendengruppe. So entstand gleichermaßen eine angeregte wie kritische Diskussions- und Arbeitsatmosphäre, in der Studierende ihre eigenen wissenschaftlichen Positionen vor dem Hintergrund interdisziplinärer Vernetzungen von Fachwissenschaft und Fachdidaktik erproben, finden, diskutieren und dynamisch verändern konnten. Diese Atmosphäre entsteht unserer Meinung nach nur durch die konsequente, gleichberechtigte Kopräsenz der Lehrenden im Team-Teaching.

## Inhaltliche Besonderheiten

Inhaltlich wurden französische Literatur- und Kulturwissenschaft mit Literatur- und Kulturdidaktik in der Fremdsprache Französisch verzahnt. Dies bedeutete eine interdisziplinäre Auseinandersetzung

- auf der Ebene der Theorien: insbes. Rezeptionsästhetik und interkulturelle Literaturwissenschaft bzw. -didaktik,
- auf der Ebene der Methodologie: insbes. strukturalistische vs. rezeptionsästhetische Verfahren der Textanalyse, und
- auf der Ebene der Empirie: interdisziplinäre Arbeit an gemeinsamen literarischen Texten (und anderen Medien) wie insbesondere frankophone Kinder- und Jugendliteratur.

## 2. Didaktisches Manual

- Ziele des Lehrkonzepts:
  - aktive Verzahnung literaturwissenschaftlicher und literaturdidaktischer Theorien initiieren; kritische Reflexion im Hinblick auf das Praxisfeld Schule
  - fremdsprachlichen Literaturunterricht als genuinen Bestandteil des literarischen Feldes nachvollziehen
  - Methoden des Literaturunterrichts kritisch in Beziehung setzen mit Formaten der Literaturvermittlung im außerschulischen Feld und ggf. weiterentwickeln
  - Kriterien zur Textauswahl erarbeiten/weiterentwickeln
- Erstellung von Veranstaltungsplans und Ablauf
- Prüfungsformen:
  - Sitzungsgestaltung mit inhaltlichem Input und Anleitung zur Diskussion
  - Rezensionen zur französischen Gegenwartsliteratur (Erscheinungsdatum nicht älter als 2010)
  - Entwicklung von Lehr- und Lernarrangements zur Umsetzung im Praxissemester
  - literaturdidaktisch-literaturwissenschaftliche Hausarbeiten
- Verwendete Werkzeuge:
  - Schreibaufgaben wie Free Writing, Postersessions, fragegeleitetes Seminargespräch, intensive Textlektüren und -diskussionen, Brain Storming, Metaplankarten
  - Dozentinneninput, Impulsvorträge, Gruppenarbeit, Partner\*innenarbeit, Einzelarbeit
- exemplarische Produkte Studierender sind auf der Projektseite einsehbar (<https://blogs.uni-bremen.de/literaturlesenvermitteln/>)

## 3. Evaluation

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die Evaluation des im WS 2016/17 durchgeführten Seminars.

- Inhalte der Evaluation im Hinblick auf die gesetzten Ziele
  - Ziel war die Evaluation des hochschuldidaktischen Settings, der inhaltlichen Verzahnung und der erworbenen Kenntnisse der Studierenden – aus Sicht der Studierenden
- Beschreibung des methodischen Vorgehens/Erhebungsinstrumente
  - qualitative Erhebung; Basisdesign: komparative Fallstudie (Flick, 2005), Befragung
  - teilnehmende Beobachtung durch die studentische Hilfskraft / wissenschaftliche Mitarbeiterin, um Impulse für die spätere Befragung zu sammeln
  - Fragebogen (geschlossene, halboffene & offene Fragen), der von allen Seminarteilnehmer\*innen ausgefüllt wurde
  - leitfadengestützte Interviews mit ausgewählten Seminarteilnehmer\*innen zur Wahrnehmung des Seminars; besonderer Fokus auf die angestrebte Verzahnung von Fachwissenschaft & Fachdidaktik (*sampling*: möglichst kontrastive Fälle, ausgewählt auf Basis des Antwortverhaltens im Fragebogen)

- Auswertungen und Auswertungshinweise
  - Auswertungsmethode Interviews: Qualitative Inhaltsanalyse in Anlehnung an Mayring (2015) – Kategorienbildung erfolgte auf Grundlage von Sekundärliteratur und Seminarplanung, wurde dann induktiv durch Äußerungen der Studierenden ergänzt
  - Fragebögen wurden zunächst deskriptiv statistisch ausgewertet, (halb-) offene Antworten qualitativ inhaltsanalytisch nach demselben Kategorienmodell wie die Interviews
  - drei übergeordnete Auswertungskategorien: Rahmenbedingungen (in denen hochschuldidaktische Gestaltung und individuelle Voraussetzungen thematisiert wurden), Fachwissenschaft, Fachdidaktik & Verzahnung (Äußerungen über das Verhältnis der Disziplinen und die Vernetzung im Seminar sowie Einstellungen dazu) und fachliche Kenntnisse (also eine Befragung hinsichtlich der in der Planung formulierten Kompetenzziele – Selbsteinschätzung der Studierenden)
- Ergebnisse
  - Studierende erachten literarische Texte als relevant und interessieren sich für den Gegenstand.
  - Sie kritisieren bisherige Trennung der Disziplinen im Studium und begrüßen die Vernetzung im Rahmen des untersuchten Seminars.
  - Sie bewerten die Vernetzung als sehr gelungen.
  - Durch die Vernetzung wurde die Bedeutung des fachwissenschaftlichen Wissens für den schulischen Kontext verdeutlicht und die Studierenden hatten die Möglichkeit, ihre Transformationsfähigkeit zu schulen.
  - Die Studierenden geben an, literaturwissenschaftliches und -didaktisches Wissen im Seminar erworben zu haben.
  - Die hochschuldidaktische Methode des Co-Teaching wird durchgehend als sehr positiv hervorgehoben.
- Reflexion der Lehrenden in Hinblick auf Ziele, Verzahnung und Beitrag zum *Reflective Practitioner* (Schön 1983) sowie Bewertung und Grenzen der Gültigkeit der Evaluation
  - Fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen steht in vernetzter Form als Bezugsrahmen für die Reflexion beruflichen Handelns zur Verfügung.
- Lessons learnt: Welche Hindernisse und Herausforderungen traten auf? Was können andere Fächer daraus lernen, bzw. was sollte beachtet werden?
  - Lehrmethode: Das Team-Teaching hat sich als ausgesprochen geeignete Methode erwiesen. Dennoch birgt dieses Vorgehen auch gewisse Risiken. So meldeten die Studierenden vor allem in einer ersten kurzen Zwischenevaluation am Ende des ersten Semesterdrittels zurück, dass die Co-Präsenz von zwei Lehrenden als Expertinnen in ihrem jeweiligen Feld zunächst auch einschüchternd wirken könne und es einige der Studierenden eine gewisse Überwindung gekostet habe, sich aktiv in das Veranstaltungsgeschehen einzubringen. Vor allem das diskursive Modell der kooperativen Kontroverse – das in der gemeinsamen Seminarvorbereitung nicht unaufwändig ist und auch während des Seminars viel Flexibilität und Offenheit verlangt – sollte den Studierenden sehr transparent erläutert und als „sichtbarer“ wissenschaftlicher Diskurs dargestellt werden.

## 4. Forschungs- und Netzwerkbeiträge

### Universitäre Veranstaltungen

- WiSe 2015/16: Workshop mit Studierenden und Referendar\*innen zur Literaturübersetzung mauritischer Gegenwartsliteratur in Schule und Hochschule
- 25. November 2015: Diskussionsveranstaltung zur Verzahnung von Literaturwissenschaft und Fremdsprachendidaktik in den Philologien des FB 10 beim *dies academicus* an der Universität Bremen
- Vorbereitung SoSe 2018: Vorstellung und Diskussion des Projekts im Rahmen der Arbeitstagung des MA TNL (Organisation: Prof. Elisabeth Arend, Ina Schenker)

### Exkursionen mit Studierenden

- 23./24. März 2017: Exkursion zur Leipziger Buchmesse
- März/April 2017: Gemeinsamer Besuch von verschiedenen Lesungen und Theaterstücken (z.B. Unterwerfung im Bremer Theater und im Deutschen Schauspielhaus Hamburg)
- 13./14. Oktober 2017: Exkursion zur Frankfurter Buchmesse (Gastland: Frankreich, Endrunde des „Prix des Lycéens allemands“)

### Tagungen - Vorbereitungen

- 8.–12. Oktober 2017: Sektionsleitung: „Literatur vermitteln? Literatur-, kulturwissenschaftliche und didaktische Perspektiven auf die Steuerung literarischer Rezeptionsprozesse“ im Rahmen des XXXV. Romanistentags in Zürich (Sektionsleitung: Meike Hethey & PD Dr. Karen Struve)
- 8.–9. März 2018: Organisation und Durchführung der internationalen und interdisziplinären Tagung „KONTROVERS. Literaturwissenschaft meets Literaturdidaktik“ im Haus der Wissenschaft, Bremen; u.a. mit einer Lesung von Iris Radisch (Literaturchefin der ZEIT) (Organisation: Helen Cornelius, Prof. Dr. Andreas Grünewald, Meike Hethey, PD Dr. Karen Struve, Elena Tüting)

## 5. Literatur

Bourdieu, P. (1999). *Die Regeln der Kunst. Genese und Struktur des literarischen Feldes*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Cornelius, H., Grünewald, A., Hethey, M. & Struve, K. (2019). Literaturvermittlung hoch3: ein interdisziplinäres Lehr- und Forschungsprojekt. In *Resonanz. Magazin für Lehre und Studium an der Universität Bremen*. Online verfügbar unter <https://blogs.uni-bremen.de/resonanz/2019/04/15/literaturvermittlung-hoch3/> (Zugriff: 24.01.2020).

Flick, U. (2005). Design und Prozess qualitativer Forschung. In U. Flick, E. von Kardoff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (4. Aufl.) (S. 252–264). Hamburg: Rowohlt.

Hethey, M. & Struve, K. (2018). Forschendes Lernen in den Literaturwissenschaften. In M.E. Kaufmann, A. Satilmis & H. Miege (Hrsg.), *Forschendes Lernen in den Geisteswissenschaften* (S. 141–163). Wiesbaden: Springer.

- Hethey, M. & Struve, K. (Hrsg.). (2020). *Literatur vermitteln? Prozesse literarischer Rezeption zwischen Literaturwissenschaft und Literaturdidaktik*. Bielefeld: [transcript].
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (1999). *Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning*. Boston: Allyn and Bacon.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlage und Techniken* (12. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Schön, D.A. (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic Books.

# Dis/ability als Lehr- und Lerngegenstand in den Geistes- und Sozialwissenschaften



---

Dr. Sabine Horn, Prof. Dr. Natascha Korff und Prof. Dr. Cordula Nolte

---

„Ich finde es hat einfach auch mal gezeigt, für beide Seiten [Lehramts- und Vollfachstudierende], was man dann wirklich halt mit diesem Fachinhalt ma-  
chen kann.“ (Modulteilnehmer\*in)

Im hier vorgestellten Projekt war das übergreifende Ziel in Zusammenarbeit von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Inklusiver Pädagogik Studierende zur adressatengerechten medialen Vermittlung von exemplarischen Inhalten der Dis/ability History zu befähigen. Die Erarbeitung verbindet nicht nur Fachwissenschaft und Fachdidaktik, sondern regt auch vertiefte Reflexionen eigener und fremder – insbesondere historischer – Differenz- und Normalitätskonstruktionen in Hinblick auf Dis/ability an.

Bevor auf den nächsten Seiten eine ausführliche Darstellung erfolgt, bieten folgende Aspekte einen ersten Überblick über unsere Erkenntnisse.

## 1. Zentrale Punkte der Transferheuristik

### Curriculare und inhaltliche Verzahnung:

- zwei Seminare eines Moduls in einem Semester: vorgelagertes fachwissenschaftliches Seminar und anschließendes fachdidaktisches Seminar unter beratender Beteiligung der FW
- selbstorganisierte Gruppenarbeit mit Beratung und Reflexion in gemeinsamen Redaktionssitzungen im (fachdidaktischen) Seminar
- transferorientierte Prüfungsform (Blog und Erklärvideo, individuelle schriftliche Reflexion)

### Besondere Potentiale des Moduls:

- Verbindung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik durch fachliche Grundlegung und anschließende exemplarische Vertiefung in vermittlungsbezogener Perspektive
- Medium des Erklärvideos als zentraler Innovationsgehalt/-motor eines forschenden, produktiven Zugangs im Rahmen selbstorganisierter Arbeitsprozesse in Teams
- enge Begleitung & Unterstützung durch Dozierende (aus Fachwissenschaft und Fachdidaktik) sowie wechselseitige Reflexionen der (Zwischen-) Produkte der Studierenden untereinander

### Herausforderungen:

- Entwicklung adressat\*innengerechter didaktischer Strategien und (inklusions-) didaktische Ausdifferenzierung (etwa: Leichte Sprache)
- technische Umsetzung & Arbeitsbelastung, auch durch eigenständige Teamarbeit
- inklusionsrelevante Inhalte reflexiv erschließen und zugleich in einer teilhabeorientierten Vermittlungsperspektive aufbereiten und die inklusive Qualität der Produkte reflektieren

### Perspektiven der Weiterentwicklung:

- zweisemestriger Modulzusammenhang und verstärkte Einbindung der Inklusiven Didaktik
- konkrete Erprobung der Arbeitsergebnisse in Unterricht und/oder Ausstellungen
- explizite (intersektionale) Verknüpfung zu Fragen gesellschaftlicher Ungleichheit in weiteren sozialwissenschaftlichen Fächern

### Weiterführende Publikationen aus dem Projektzusammenhang:

Korff, N., Horn, S. & Nolte, C. (im Druck, 2020). Dis/ability History in der Lehrer\*innenbildung: Einblicke in Studierendenvorstellungen. In O. Musenberg, R. Koßmann, M. Ruhlandt, K. Schmidt & S. Uslu (Hrsg.), *Historische Bildung inklusiv. Zur Rekonstruktion, Vermittlung und Aneignung vielfältiger Vergangenheiten*. Bielefeld: [transcript].

Horn, S. & Studierende der Universität Bremen (2018). *Blogs mit Erklärvideos zu verschiedenen Themen der Dis/ability History*. Online verfügbar unter <https://blogs.uni-bremen.de/disabilityhistorylehrlergegenstand/> (Zugriff: 17.06.2019).

## 2. Einführung

Die nachstehenden Ergebnisse stammen aus der Modulentwicklung und begleitenden Forschung im Kleinprojekt *Dis/ability als Lehr- und Lerngegenstand in den Geistes- und Sozialwissenschaften*, das interdisziplinär von Dr. Sabine Horn (Fachdidaktik Geschichte), Prof. Dr. Cordula Nolte (Geschichtswissenschaft) und Prof. Dr. Natascha Korff (Inklusive Pädagogik) durchgeführt wurde. Das Projekt wurde von 2017 bis 2018 im Rahmen des Teilprojektes Spotlight Lehre der Qualitätsoffensive Lehrerbildung an der Universität Bremen durch das BMBF gefördert (vgl. Horn, Korff & Nolte, 2018).

Im Projekt wurden Studierende durch die Verzahnung von Fachdidaktik und Fachwissenschaft in einem geschichtswissenschaftlichen Mastermodul zur Aufbereitung aktueller Forschungsthemen für den Unterricht qualifiziert. Das Modul näherte sich der historischen und gesellschaftlichen Analysekategorie Dis/ability im zeitlichen Längsschnitt, in verschiedenen Kontexten sowie interkulturell aus einer didaktischen Perspektive. Studierende sollten sich mit dem gesellschaftlich aktuellen und wissenschaftlich innovativen Themenfeld auseinandersetzen und dabei dem Ideal des forschenden Lernens entsprechend auch selbstständige Erkundungen unternehmen. Fachwissenschaftlich konnte dabei auf die forschungsbezogene Expertise an der Universität Bremen zu Dis/ability History zurückgegriffen werden (Nolte, Frohne, Halle & Kerth, 2017). Fachdidaktisch wurde das innovative Format ›Erklärvideo‹ aufgegriffen, zu dem aus einem Seminar zum Film im Geschichtsunterricht schon Erfahrungen in der Lehre bestanden.

Dis/ability History als Lehr-/Lerngegenstand stellt dabei ein besonderes Potential für die inklusive Lehrer\*innenbildung dar, indem Vorstellungen und Verhaltensweisen vergangener und heutiger Gesellschaften angesichts von »Dis/ability« beleuchtet werden. Die Studierendenvorstellungen standen daher im Fokus der vertiefenden Begleitforschung durch die Inklusive Pädagogik.

Die nachfolgenden Ausführungen fokussieren stark zusammenfassend auf die Gestaltung des Moduls. Weitere Publikationen aus dem Projektzusammenhang, die vertieften Einblick in Konzeption und Evaluation geben, finden sich im Literaturverzeichnis am Ende des Dokumentes.

### 3. Hintergrund des Projektes und Verortung des Moduls

Um Lehramtsstudierende für zukünftigen *inklusive* Geschichtsunterricht zu qualifizieren, greift das Projekt einen naheliegenden, aber bislang nur vereinzelt (fach-) didaktisch umgesetzten Gedanken auf: Über die Bearbeitung von Dis/ability History wird „inklusive Unterricht“ im doppelten Sinn gestaltet – hinsichtlich der Lernumgebung sowie des Lerngegenstandes. Der an der Universität Bremen verankerte Forschungsverbund »Homo debilis«, eine interdisziplinäre und internationale Kooperation, lieferte mit seinen Erträgen das Reservoir, aus dem das hier vorgestellte Projekt seine Fragestellungen und Themen, methodischen Zugänge, Quellen und Materialien schöpfen konnte ([www.homo-debilis.de](http://www.homo-debilis.de)).

Das konkrete Modul stellt für die Studierenden einen ersten Schritt der Auseinandersetzung mit Dis/ability History aus einer Vermittlungsperspektive dar. Neben der Frage, wie Studierende in einem interdisziplinären Modul ein aktuelles geschichtswissenschaftliches Thema – sowohl fachlich als auch aus einer fachdidaktischen Perspektive heraus – durchdringen können, wird auch die Perspektiventwicklung einer reflexiven (inklusive) Haltung zu Fragen von Dis/ability in den Blick genommen. Dis/ability History als Unterrichtsgegenstand entfaltet hierfür ein besonderes Potential: Vorstellungen und Verhaltensweisen vergangener und heutiger Gesellschaften können beleuchtet und die Umstände offengelegt werden, unter denen Menschen als »anders«, »abweichend«, oder »besonders« konstruiert, gesellschaftlich marginalisiert oder beteiligt wurden und werden. Damit wird im Projekt die Entwicklung zum *Reflective Practitioner* (Schön, 1987; ZfLB, 2019) auf zwei Ebenen angesprochen: Zum einen in der konkreten, gemeinsam reflektierten Aufbereitung innovativer, fachlicher Inhalte mithilfe vermittlungsorientierter, anschaulicher Materialien und zum anderen im Kontext von Reflexion und Weiterentwicklung eigener Vorstellungen von Behinderung, Befähigung und (gesellschaftlicher) Normalität.

Mit Blick auf die angedeuteten Potentiale und Desiderate wurde für das einsemestrige 4 SWS umfassende Modul „HIS 3: *Dis/ability History – eine neue Perspektive der Geschichtswissenschaft*“ im Masterstudium interdisziplinär ein Lehrkonzept zu Dis/ability History als Unterrichtsgegenstand entwickelt, umgesetzt und evaluiert. Dies erfolgt in Kooperation von Fachwissenschaft (Prof. Dr. Cordula Nolte) und Fachdidaktik (Dr. Sabine Horn) der Geschichtswissenschaft als gemeinsame Modulkonzeption, gegenseitige Hospitationen und teilweise Teamteaching. Zielgruppe waren Masterstudierende der Geschichtswissenschaft (primär Lehramt Gymnasium/Oberschule, auch geöffnet für Vollfachstudierende). Die Beratung und Begleitforschung erfolgte aus der Perspektive Inklusiver Pädagogik (Prof. Dr. Natascha Korff).

## 4. Beschreibung des Lehrkonzepts

### Ziele des Lehrkonzepts

Das Projekt zielte sowohl auf die in der Auseinandersetzung mit Dis/ability angeregten Reflexionsprozesse der Studierenden als auch auf die Anbahnung der Vermittlungsperspektive zu einem aktuellen fachwissenschaftlichen Thema (vgl. Nolte & Horn, 2019).

Das fachwissenschaftliche Seminar vermittelte mit einer epochenübergreifenden und interdisziplinären Perspektive inhaltliche und methodische Grundlagen von Dis/ability Studies und Dis/ability History. Dabei sollte vor allem aufgezeigt werden, dass es sich bei „Behinderung“ und „Nichtbehinderung“, Abilities und Dis/abilities um fluide, historisch wandelbare Phänomene handelt (vgl. Köbsell, im Druck, 2020). Im fachdidaktischen Seminar vertieften die Studierende selbstgewählte Themen auf Basis der Grundlagenkenntnisse aus dem fachwissenschaftlichen Seminar u.a. anhand von Quellenarbeit fachlich und bereiteten sie adressatenbezogen für die Öffentlichkeit medial vielfältig auf. Um sich zunächst mit dem Gegenstand Dis/ability History auf der inhaltlichen (deklarativen und theoretischen) Ebene vertraut machen zu können, war das fachwissenschaftliche Seminar dem fachdidaktischen zeitlich vorgeschaltet. Das fachdidaktische Seminar fungierte anschließend als ‚Labor‘ zur Erarbeitung der Projekte. Diese Prozesse wurden im semesterbegleitenden fachdidaktischen Seminar durch verschiedene Elemente unterstützt und als Lerngelegenheit zur Vertiefung fachdidaktischer Kompetenzen genutzt. So konnten die Studierenden wichtige Kompetenzen für das Berufsfeld Lehramt sowie für Public History erwerben.

Das Ergebnis, das zugleich die abschließende Modulprüfung darstellte, bestand in der Erstellung von Blogseiten zu den ausgewählten Schwerpunkten, für die als Herzstück Erklärvideos produziert wurden. Diese wurden im Verlauf des Seminars in verschiedenen Gruppen gemeinsam erarbeitet sowie abschließend durch eine individuelle schriftliche Reflexion ergänzt.

### *Inhalte und Ziele im fachwissenschaftlichen Seminar (Blockveranstaltung zu Beginn des Semesters)*

- Einführung in die Dis/ability History anhand ausgewählter Beispiele verschiedener Epochen
- Aneignung grundlegender Kenntnisse über die Historizität der Konzepte, Diskurse und Praktiken, die mit Konstruktionen von ›Behinderung‹, ›Anderssein‹ und ›Normalität‹ verbunden sind
- vergleichender Blick auf unterschiedliche politische und sozio-ökonomische Strukturen vormoderner und moderner Gesellschaften am Beispiel ausgewählter Schwerpunkte
- Überlegungen und Fragen zu Kontinuitäten, Veränderungen, Brüchen, Analogien und Parallelen von Denkweisen, Verhaltensstrategien und Deutungsmustern hinsichtlich der zentralen Frage: *Inwiefern wurden und werden körperliche oder geistig-seelische Verfasstheiten in einer Gesellschaft, einer sozialen Gruppe oder einer Diskursgemeinschaft als ›beeinträchtigend‹ oder ›befähigend‹, ›abweichend‹ oder ›normal‹, ›defizitär‹ oder ›besonders‹ (im positiven wie im negativen Sinn hervorgehoben) eingestuft?*
- Ziel: Erarbeitung theoretischer Grundlagen und einer Quellenbasis, Analyse und Interpretation heterogener Quellen sowie das Erkennen eigener und fremder – insbesondere historischer – Differenz- und Normalitätskonstruktionen in Hinblick auf Dis/ability

### *Inhalte und Ziele im fachdidaktischen Seminar (wöchentliches Seminar)*

- Inklusive Didaktik und Erarbeitung grundlegender Literatur zu inklusiven Bildungsprozessen im Geschichtsunterricht (etwa: Völkel, 2017; Alavi & Lücke, 2016; Kühberger & Schneider, 2016).
- medienpädagogische Einführung und technische Grundlagen zu Erklärvideos und Blog(software)
- analytische Auseinandersetzung mit dem innovativen (resp. mit dem klassischen Unterricht teilweise konkurrierenden) Medium Erklärvideo
- Entwicklung einer differenzierten Annäherung an einen Gegenstand der Dis/ability History und seine Vermittlungsperspektiven
- Anbahnung inklusiver Vermittlungsszenarien, insb. auch Entwicklung sprachlicher Sensibilität
- Anfertigung eines Blogs inkl. Erklärvideos im Verlauf dieses Seminars

### *Elemente der Vermittlungsperspektive im fachdidaktischen Seminar und Prüfungsform<sup>3</sup>*

- **Didaktische Analyse und didaktische Grundprinzipien** als Grundlage für die Konzeption des Erklärvideos (und Blogs) als didaktisches Produkt
- **Sensibilisierung für sprachliche Barrieren und adressatengerechte Sprache** in der Auseinandersetzung mit dem Thema *Leichte Sprache* und den grundsätzlichen Herausforderungen von *Vereinfachungen* in Bezug auf das Spannungsfeld zwischen erhöhter Zugänglichkeit zur Sache und der Gefahr reduktionistischer Ausblendung zentraler Aspekte
- **Erstellung eines Blogs zu dem ausgewählten Thema, der als ein Element ein Erklärvideo beinhaltet**, unter Anleitung und Beratung bezüglich der medialen Umsetzung (z.B. verschiedene Formen von Erklärvideos, dramaturgische Grundlagen, technische Fragen) durch zwei studentische Hilfskräfte
- **Redaktionssitzungen** (ca. 50% der Sitzungen) zur gegenseitigen Vorstellung und Diskussion der Ideen und Herausforderungen der Studierenden im Arbeitsprozess (z.B. bezüglich Konzept für den Aufbau der Blogseite, Storyboard für das Erklärvideo, fachliche Hintergründe, adressatenbezogene Fragen)
- **Reflexionsbericht** zur individuellen reflexiven Auseinandersetzung mit dem Inhalt und dem Endprodukt sowie den Gruppenprozessen im Sinn der Denkfigur des *Reflective Practitioner* (Schön, 1987)

### *Produkte der Studierenden*

Entstanden sind eine Reihe vielschichtiger, origineller Werke mit sehr unterschiedlichen Vertiefungen und Zugängen. Neben biographischen Zugängen fanden etwa auch Auseinandersetzungen mit der historischen

---

<sup>3</sup> Vgl. genauer: Horn & Korff (im Druck, 2020).

Dimension des gesellschaftlichen Umgangs mit bestimmten Behinderungen, ihrer Klassifizierung und sozialen Herstellung statt. Exemplarisch seien hier einige von den Studierenden entwickelte Blogthemen aufgeführt<sup>4</sup>:

- Funktionen und Bedeutungen von Prothesen in vergangenen, heutigen und künftigen Gesellschaften
- Dis/ability in Science Fiction
- Helen Keller als politische Aktivistin
- Arbeit mit Patient\*innenakten der Psychiatrie des frühen 20. Jahrhunderts; Konstruktion von Diagnosen wie „moralische Idiotie“ oder „Hysterie“
- Widersprüchliche Informationen mittelalterlicher Texte und Bilder zur Vereinbarkeit von „Dis/ability und Herrschaft“ im Schulunterricht und Thematisierung heutiger Ansprüche an Politiker\*innen und Machtausübende

Hier ein Beispiel (Screenshot) eines einführenden Videos zum Thema *Namensgebung und Dis/ability im Mittelalter*:



Abbildung 7: Studentisches Ergebnis, Screenshot Erklärvideo

Das zugehörige Projekt beschreiben die Studierenden folgendermaßen: „In unserem Projekt soll der Einfluss von Dis/ability auf Familiennamen und Personenbezeichnungen im Mittelalter untersucht werden.“

---

<sup>4</sup> Die Ergebnisse sind überwiegend auch öffentlich zugänglich (<https://blogs.uni-bremen.de/disabilityhistorylehrerlerngegenstand/>; Zugriff: 03.04.2020).

Dabei sollen verschiedene Kulturräume Europas und Vorderasiens betrachtet werden. Zielgruppe für unseren Blog ist ein interessiertes Laienpublikum (vergleichbar mit Museumsbesucher\*innen). Hierbei werden auch Leser\*innen, die selbst eine Dis/ability besitzen, berücksichtigt“ (aus dem Bericht einer Studentin).

Nach erfolgreicher Umsetzung der Seminarkonzeption präsentierten die Studierenden ihre Videos im Rahmen einer universitätsöffentlichen Veranstaltung vor großem Publikum. Bei der gut besuchten Blog Release Party regten die vorgestellten Werke zu weiteren Diskussionen an.

## 5. Evaluation und Begleitforschung

Die Begleitforschung nahm mithilfe der folgenden Instrumente sowohl eine konkrete Modulevaluation als auch darüberhinausgehend Perspektiven der (De-) Konstruktion von Dis/ability im Diskurs der Studierenden in den Blick:

- Fragebogen zur Modulevaluation mit offenen und geschlossenen Frageformaten (n=28)
  - Items aus der regulären Modulevaluation im Fach Geschichte
  - spezifische Fragen zur Verknüpfung von Fachdidaktik und Fachwissenschaft; Blog und Video<sup>5</sup>,
- zweiteilige Gruppendiskussionen (jeweils 6 Gruppendiskussionen vor und nach dem Semester mit 34 bzw. 25 Teilnehmer\*innen)
  - zur Evaluation: genauere Erfassung der Erwartungen an bzw. Erfahrungen mit dem Modul
  - explorative Untersuchung der Vorstellungen von Studierenden zu Dis/ability

Im folgenden Abschnitt erfolgt zunächst eine Darstellung der zentralen Ergebnisse der Evaluation sowie anschließend ein kurzer Einblick in die vertiefende Begleitforschung<sup>6</sup>.

### Modulevaluation

Die Antworten auf die geschlossenen Fragen zeichnen ein überaus positives Bild des Moduls. Die Studierenden bewerten die Konzeption und die Begleitung überwiegend sehr positiv (s. Abbildung 10 im *Anhang*). Gefragt nach einem expliziten Vergleich zu anderen Modulen aus dem Geschichtsstudium hinsichtlich verschiedener Aspekte wie beispielsweise Praxisrelevanz, Innovationsgehalt und Betreuung bewerten die Studierenden das Modul als deutlich überdurchschnittlich (s. Abbildung 8).

---

<sup>5</sup> Den Fragebogen senden wir gerne auf Anfrage zu.

<sup>6</sup> Für eine ausführlichere Darstellung der Erhebungsinstrumente sowie Präsentation und Diskussion der Ergebnisse s. Korff, Horn & Nolte (im Druck, 2020).

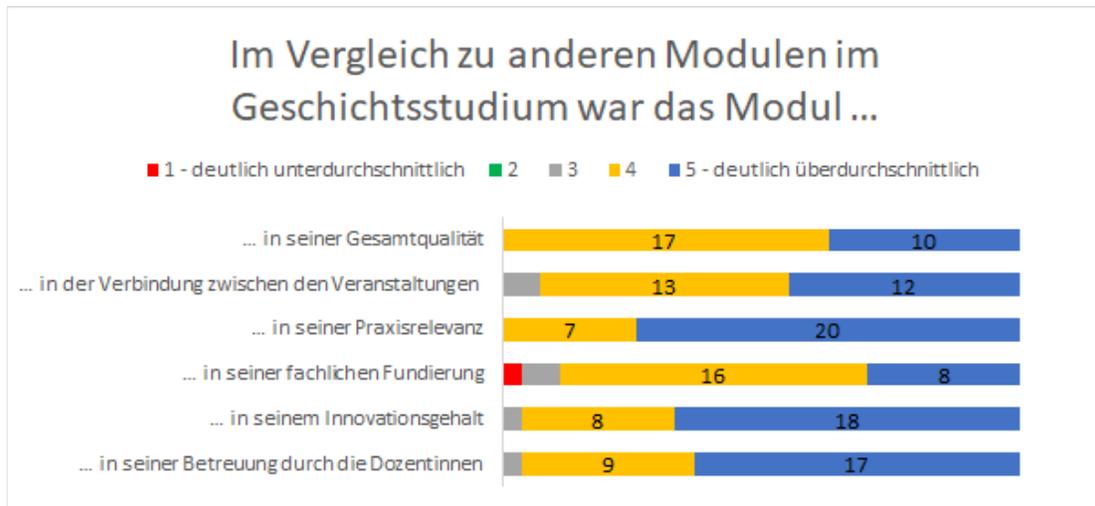


Abbildung 8: Geschlossene Antworten Modulevaluation: Vergleich zu anderen Modulen

In den offenen Ergänzungen verweisen die Studierenden an verschiedenen Stellen sehr deutlich darauf, dass die Prüfungsform der Erstellung eines Erklärvideos ein Alleinstellungsmerkmal darstellte, welches sie zwar als arbeitsintensiv, aber vorrangig auch als überaus bereichernd und außergewöhnlich wahrnahmen. Exemplarisch kann hier die Antwort aus einem Fragebogen zitiert werden: „[Der größte Unterschied zu anderen Modulen war...] zum einen die Prüfungsleistung und zum anderen [der] Effekt, den sie bei mir ausgelöst hat. Meine Sicht hat sich wirklich verändert bzw. meine Ahnungslosigkeit wurde verringert“ (Fragebogen, FB13). Weitere Antworten hierzu bezogen sich neben der Prüfungsform und der dortigen eigenständigen Arbeit auf die gute Betreuung und die Vernetzung der Veranstaltungen von Fachwissenschaft und Fachdidaktik (s. Abbildung 12 im *Anhang*).

Fachdidaktik und Fachwissenschaft im Modul wird von den Studierenden nahezu in gleicher Weise als überaus bedeutsam eingeschätzt und für deren Verknüpfung wird sogar noch etwas häufiger die höchstmögliche Antwort auf einer 6-stufigen Skala („sehr bedeutsam“) angegeben (s. Abbildung 11 im *Anhang*). Besonders interessant für die Auswertung der verschiedenen Ebenen, die das Modul in seiner Vernetzung von Fachdidaktik, Fachwissenschaft und grundlegenden Fragen der Perspektive auf Dis/ability verknüpfte, waren die Antworten auf die offene, einleitende Frage des Fragebogens „Benennen Sie die drei wichtigsten Dinge, die Sie aus dem Modul mitgenommen haben“. Hier finden sich fast durchgängig Antworten zu drei Bereichen. Zum einen wird die aktive, eigene Arbeit und (freie) Prüfungsform der gemeinsamen Blog- bzw. Videoerstellung aufgegriffen, wobei angemerkt wird, dass die Prüfungsform eine ungewohnte und (technisch) anspruchsvolle, aber Theorie und Praxis sehr gut verbindende Auseinandersetzung mit der Thematik ermöglichte. Zweitens stellen die Studierenden in den Aussagen ihren Lernzuwachs bezüglich Aspekten der Teamarbeit und Selbstorganisation im Rahmen des Moduls heraus. Und schließlich werden drittens die Befassung mit Dis/ability (History) als (fachwissenschaftliches) Thema und damit verbundene neue Erkenntnisse sowie auch eigene Sensibilisierungsprozesse als zentraler Gewinn des Seminars benannt (vgl. exemplarische Beispiele in Abbildung 9).

Benennen Sie die drei wichtigsten Dinge, die Sie aus dem Modul mitgenommen haben...

„1. Die Erfahrung, an einem Blog zu arbeiten. 2. Theoretische Grundlagen von Dis/ability History. 3. Verschiedene Sichtweisen von Behinderung“ (FB 1);

„1. Selbstorganisation. 2. Sensibilisierung im Hinblick auf das Thema ›Behinderung‹. 3. Verbindung theoretischer und praktischer Ebene“ (FB 10);

„1. Erweiterte Perspektive für Dis/ability. 2. Verbesserte selbstständige, strukturierte Arbeit. 3. Umgang mit alternativen Prüfungsformen“ (FB 25)

Abbildung 9: Ausgewählte Freitextantworten 'Drei wichtigste Dinge...' (wörtliche Freitextantworten)

Auch im evaluativen Teil der Gruppendiskussionen zeichnen die Studierenden insgesamt das Bild eines gewinnbringenden und innovativen Moduls, in dem sie zu vertieften Auseinandersetzungen angeregt wurden. Die Antworten auf die Erwartungen an bzw. Erfahrungen mit dem Modul bestätigen die Ergebnisse der Fragebogenevaluation: Die Studierenden bewerten die Modulkonzeption als innovativ und gewinnbringend. Dabei heben sie auch in diesem Erhebungsteil insbesondere die Zusammenarbeit der und die Begleitung durch die Dozentinnen aus Fachdidaktik und Fachwissenschaft hervor und betonen den Anwendungsbezug, wie u.a. das einleitende exemplarische Zitat aus Gruppendiskussionen verdeutlicht.

### Vertiefende Begleitforschung: Vorstellungen zu Dis/ability

Die begleitende Forschung jenseits der Modulevaluation zielte auf einen explorativ-qualitativen Blick auf die Perspektive der am Modul beteiligten Studierenden zu Dis/ability ab<sup>7</sup>. Die Entwicklung eines entsprechenden Leitfadens als forschungsmethodische Herausforderung markiert zugleich einen gewinnbringenden Schritt hin zu Erhebungsformen, die jenseits einer Einstellungsforschung (vgl. Gasterstädt & Urban, 2016) nicht vorrangig ‚positive und negative Einstellungen‘ zu inklusiver Schule betrachtet, sondern die sich in differenzierten und diskursiv geprägten Antworten zeigenden Konstruktionen von Behinderung und Normalität analysiert (vgl. auch Schröter-Brickwedde, 2019). Darin spiegelt sich auch die Seminarzielsetzung wider, die Studierenden durch die Auseinandersetzung mit dem fachlichen Inhalt auch zu eigenen Reflexionen anzuregen. Weiterhin rekurriert dies auch auf den fachwissenschaftlichen Hintergrund von Dis/ability Studies und History sowie auf die fachliche Perspektive einer sogenannten reflexiven Inklusion (Budde & Hummrich, 2013) und eine differenzsensible Lehrer\*innenbildung, die sich mit eben jenen Konstruktionsprozessen befassen (vgl. Hackbarth, Köpfer, Korff & Sturm, 2019).

Die inhaltsanalytische Auswertung der Gruppendiskussionen zeigt insgesamt, dass während der Nacherhebung vermehrt gesellschaftliche Einflussfaktoren in Bezug auf Behinderung benannt und teilweise mit

---

<sup>7</sup> S. Korff, Horn & Nolte (im Druck, 2020) zur Entwicklung des Leitfadens, der die ‚klassische‘ Einstellungsforschung im Feld inklusiver Schule um Perspektiven auf die (De-) Konstruktion von Behinderung und Normalität erweitert, sowie zur Auswertung.

genauerer Erläuterungen zu einer gesellschaftlichen Konstruktion von Behinderung und ihrem Verhältnis zu gesellschaftlichen Normsetzungen verbunden werden. Auch aus der Perspektive der Studierenden selbst stellte das Modul sowohl in Bezug auf Erkenntnisse zu Dis/ability (History) als auch für ihre persönliche Perspektive auf bzw. ihr Verhältnis zu Menschen mit Behinderung einen Gewinn dar.

Durch meine eigene Recherche und Auseinandersetzung mit dem Thema habe ich vor allem in den letzten Wochen [...] festgestellt, dass Behinderung als soziale Konstruktion in vielen Kulturen auch häufig vorkommt, was mir gar nicht so bewusst gewesen ist. (GD 4b Abs. 523 - 5)

Dort, wo Studierende die (Bedeutung der) Veränderung ihrer persönlichen Perspektive auf Behinderung betonen, bezieht sich dies weniger auf die akademische Auseinandersetzung mit dem Thema als vor allem auf die persönliche Involviertheit, die nicht zuletzt durch die aktive Arbeit am Erklärvideo und durch die Vermittlungsperspektive befördert wurde. So formulieren Studierende explizit, dass die Auseinandersetzung mit adressat\*innengerechten Videos sie zu einer höheren (sprachlichen) Sensibilität angeregt habe. Als zentraler Faktor der Veränderung während des Seminars ist aus Sicht der Studierenden der persönliche Kontakt bzw. die vertiefte exemplarische Auseinandersetzung mit einzelnen Personen und ihren Biographien hervorzuheben.

[Weil] ich auch wegen diesem Projekt jetzt mich mit Menschen, die [eine spezifische Beeinträchtigung] haben, oft zusammengesetzt habe. Mit denen einen Nachmittag unternommen habe, die zu Hause besucht habe, auch auf der Arbeit und ihnen auch die Frage gestellt habe. Und da kam dann auch die Antwort ›Ich bin gar nicht behindert. Ich weiß nur nicht, warum andere so auf mich reagieren.‹ [...] Also äh, da muss ich immer wieder auch an dieses soziale Konstrukt anknüpfen. Es ist ein soziales Konstrukt, es wird entworfen« (GD 5a, Abs. 10-3).

Insgesamt ist bei den meisten befragten Studierenden erkennbar, dass sie sich bereits vor dem Modul mindestens auf der Oberflächenebene mit Fragen von Behinderung auch als gesellschaftliches Phänomen auseinandergesetzt haben. Zugleich finden in allen Gruppen zu beiden Erhebungszeitpunkten durchgängig auch eher unreflektierte Zuschreibungen und dichotome Einteilungen bzw. Adressierungen von Menschen mit Behinderungen – etwa als ›die‹ (anderen) – statt. Insbesondere wird eine klare Unterscheidung zwischen geistigen und körperlichen Beeinträchtigungen aufrechterhalten; Diskussionsteile zu konkreten gesellschaftlichen Barrieren fokussieren auf letztere sowie auf sichtbare und materielle Barrieren. Auffällig ist, dass in der Vor- wie in der Nacherhebung auch bei dekonstruktiv orientierten Vorstellungen von Dis/ability kaum intersektionale, d.h. Betrachtungen verschiedener Dimensionen von (sozialer) Ungleichheit und Differenzherstellung verbindende oder grundlegend gesellschafts-/machtanalytische Perspektiven, zu finden sind (vgl. Korff, Horn & Nolte, im Druck, 2020).

Grundsätzlich zeigt sich jedoch das Potential dieser Art von Forschungsansätzen, die sich nicht auf Fragen nach der Akzeptanz von Behinderung oder Einstellungen zur Inklusion beschränken, sondern einen Einblick in die (De-) Konstruktion von Dis/ability, also Behinderung und – vermeintlicher – Normalität ermöglichen und somit eine zentrale Perspektive der Dis/ability Studies und einer reflexiven Inklusion aufgreifen (vgl. Korff, Horn & Nolte, im Druck, 2020). Auch wenn gerade auf dieser Ebene die Perspektiven der Studieren-

den noch kritisch zu diskutieren wären, zeigen sich in der Analyse der Gruppendiskussionen Veränderungen sowohl in den explizit formulierten Vorstellungen davon, was Behinderung ausmache, sowie auch implizit in zunehmender sprachlicher Sensibilität und inhaltlich differenzierteren Äußerungen. In Bezug darauf, welche Teilnehmer\*innen welche Dis/abilities thematisieren, ist dabei eine deutliche Korrespondenz zum jeweiligen Projektthema erkennbar.

## 6. Fazit und lessons learned

Verbindung der fachlichen Fundierung mit einer exemplarischen Vertiefung unter Vermittlungsperspektive ist gewinnbringend, braucht aber auch hinreichend Raum.

Die begleitende Erhebung zeigt das Potential der Verbindung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Lehre sowie der eigenaktiven, exemplarischen Arbeit an einem gemeinsamen Produkt für die Annäherung an Dis/ability History sowie ihre didaktischen Perspektiven. Dies zeigt sich sowohl in der Qualität der Ergebnisse als auch in der Evaluation der Rückmeldungen der Studierenden. Wir gehen davon aus, dass gerade der offene und bewegliche Charakter des noch jungen Forschungsgebietes Dis/ability History ebenso wie die Aktualität der gesellschaftlichen Bezüge im Kontext von Inklusion dazu beigetragen hat, dass die Studierenden von einem forschenden und zugleich produktiven Zugang zum selbstgewählten Thema profitieren konnten.

Erklärvideos als Zielmedium bieten dabei ein hohes Potential für die eigenständige und vertiefte Auseinandersetzung. Ihre Konzeption und Erstellung bedeutet aber auch einen hohen Arbeits- und Betreuungsaufwand. Eine Herausforderung stellte sicherlich für alle Teilnehmer\*innen die Tatsache dar, dass sie sich nicht nur vertieft mit ihrem gewählten Gegenstand auseinandersetzen mussten, sondern auch adressat\*innengerechte didaktische Strategien und ihre technische Umsetzung mitdenken mussten. So nahmen die studentischen Nachfragen nach technischen und dramaturgischen Möglichkeiten der Gestaltung von Erklärvideos viel Raum ein, wobei die Auswertung der begleitenden Erhebung zeigt, dass dieses Element zugleich als zentraler Innovationsgehalt/-motor verstanden werden kann. Nicht zuletzt wird dies auch daran deutlich, dass die Studierenden auch den eigentlichen Arbeitsprozess der gruppenbasierten und selbstgesteuerten Arbeit als ein zentrales Lernfeld beschrieben haben. Ein Gelingen setzt allerdings voraus, dass die Studierenden – wie sie es in der Evaluation des vorliegenden Moduls zurückgemeldet haben – eng begleitet und auf verschiedenen Ebenen unterstützt werden. Für noch zufriedenstellendere Arbeitsprozesse und einen besser zu bewältigenden Workload insbesondere in Bezug auf die (technische) Umsetzung sowie für eine weitere (inklusions-) didaktische Ausdifferenzierung bedürfte es eines noch größer angelegten, im Idealfall zweisemestrigen Modulzusammenhanges.

Deutlich wurde zudem, dass es für die meisten Gruppen eine Überforderung darstellte, das Produkt *sui generis* inklusiv zu denken. So wurde etwa zwar das Themenfeld bzw. inklusiv gedachte Prinzip ›leichte Sprache‹ im Rahmen einer Sitzung bearbeitet, jedoch nur von sehr wenigen Teilnehmer\*innen in den Produkten umgesetzt. Mit Blick auf die Überlegung, dass Texte nicht von allen gelesen werden können, integrierten einzelne Gruppen eine Hörfunktion. Insgesamt banden sehr wenige Studierende Menschen mit

Behinderung selbst in ihre Projekte ein. Dort, wo dies – oder eine intensive Auseinandersetzung mit einzelnen Biographien – erfolgte, deutet sich im Rahmen der Begleitforschung jedoch eine besondere Qualität an.

Eine Möglichkeit der Weiterentwicklung wäre in diesem Sinne die Erweiterung der interdisziplinären Zusammenarbeit in Bezug auf die inklusive Pädagogik. Im jetzigen Modul erfolgte diese zwar auf fachlicher Ebene zwischen den Lehrenden, aber es wurde aus Gründen des Workloads für die Studierenden davon Abstand genommen, mit den Studierenden bereits intensiver zu inklusivem Fachunterricht oder auch barrierefreier, teilhabeorientierter Public History zu arbeiten. Die Ansprüche an die zu erstellenden Produkte und ihre Aufbereitung waren entsprechend begrenzt. Eine strukturelle Möglichkeit wäre ein Anschlussmodul, in dem die Arbeitsergebnisse insofern aufgegriffen und als Ausgangspunkt für konkrete (didaktische) Entwicklungen für Schulklassen oder Ausstellungen genutzt und erprobt werden.

Über reflexive inhaltliche Auseinandersetzungen entwickeln sich auch die persönlichen Vorstellungen von Dis/ability, die komplexe Anteile „inklusionsorientierter Reflexionsfähigkeit“ sein können.

Die Erarbeitung reflexiver Zugänge soll Studierende unter anderem auf die Arbeit in einem sich verändernden System vorbereiten. Dies umfasst im entwickelten Modul verschiedene Ebenen. Abgesehen von der historischen Auseinandersetzung mit Differenz und der Aufbereitung aktueller geschichtswissenschaftlicher (Forschungs-) Inhalte aus einer Vermittlungsperspektive ermöglichte das Modul auch die Perspektiventwicklung einer reflexiven inklusiven Haltung zu Dis/ability. In historischen Kontexten haben sich die Studierenden erschließen können, dass und inwiefern sich komplexe Dynamiken der Teilhabe und Ausgrenzung entwickeln und dass verschiedene, auch gegenläufige Mechanismen und Strategien meist neben- und miteinander existieren. Die damit verbundene Auseinandersetzung mit vermeintlicher Normalität und der Anerkennung von Diversität – die auch Dis/ability umschließt – diente im von uns entwickelten Modul dazu, den Studierenden zu ermöglichen, exemplarisch erste Erarbeitungen eines potentiellen Unterrichtsgegenstandes unter einer Vermittlungsperspektive zu erproben sowie zugleich eigene Vorstellungen weiterzuentwickeln und gegebenenfalls zu verändern. Das Erreichen dieser Zielsetzung zeigte sich etwa nach Abschluss des Moduls in Form einer verstärkten Thematisierung von Dis/ability als soziokulturelle Konstruktion und in verstärkter kritisch-reflexiver Auseinandersetzung mit „Behinderung“ in Vergangenheit und Gegenwart.

Perspektivisch scheint es damit möglich und sinnvoll, die Befassung mit der Konstruktion von Kategorien wie Dis/ability in verschiedenen historischen und gegenwärtigen Gesellschaften im Geschichtsunterricht wie auch in anderen sozial- und geisteswissenschaftlichen Fächern aufzugreifen. So kann die (didaktische) Entwicklung (inklusive) Unterrichtsangebote mit der inhaltlichen Befassung mit Themen mit einer unmittelbaren Relevanz für Fragen gesellschaftlicher Inklusion und Exklusion verbunden werden. Vertiefte Erkenntnisse zu den Studierenden Vorstellungen ergeben sich in der durchgeführten Erhebung dabei vor allem jenseits der ‚akademischen‘ Antworten gerade zu den zugespitzt formulierten Fragen der Gruppendiskussion. Dies verweist nicht nur auf methodische Desiderate bzw. Potentiale in der Erhebung von Vorstellungen von Behinderung, sondern ist auch für die hochschuldidaktische Bearbeitung des Themas in der Lehrer\*innenbildung relevant. Denn auch in universitären Seminaren sollte die reflexive Bearbeitung eigener Vorstellungen von bzw. zu Dis/ability und anderen Differenzfragen nicht auf einer rein konzeptuell-begrifflichen Ebene verbleiben.

Der Lehr-/Lerngegenstand Dis/ability History bietet somit die besondere Gelegenheit, Reflexionsprozesse zu einem für aktuelle Fragen inklusiver Bildung hoch relevanten Thema anzuregen. Im erprobten Modul wurde entsprechend deutlich, dass Dis/ability History die Studierenden in hohem Maß dazu inspirieren kann, eigene Erfahrungen aus historischer Perspektive zu reflektieren und differenzierte Geschichtsbilder zu entwickeln. In Bezug auf historisches Lernen in der Schule wäre in der Folge noch zu klären, welche weiteren didaktischen Aufarbeitungen gerade auch für einen zieldifferenten Unterricht angemessen wären und inwiefern bzw. wann durch die Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand Dis/ability History auch bei Schüler\*innen ähnliche Prozesse wie bei den Studierenden angestoßen werden.

## 7. Literatur

- Alavi, B. & Lücke, M. (2016). Geschichtsunterricht ohne Verlierer!? Inklusion als Herausforderung für die Geschichtsdidaktik. In B. Alavi & M. Lücke (Hrsg.), *Geschichtsunterricht ohne Verlierer!? Inklusion als Herausforderung für die Geschichtsdidaktik* (S. 7–16). Schwalbach/Ts.: Wochenschau.
- Budde, J. & Hummrich, M. (2013). Reflexive Inklusion. *Zeitschrift für Inklusion*, 4. Online verfügbar unter <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/193/199> (Zugriff: 17.09.2018).
- Gasterstädt, J. & Urban, M. (2016). Einstellung zu Inklusion? Implikationen aus Sicht qualitativer Forschung im Kontext der Entwicklung inklusiver Schulen. *Empirische Sonderpädagogik*, 1, 54–66.
- Hackbarth, A., Köpfer, A., Korff, N. & Sturm, T. (2019). Reflexion von Inklusion und Exklusion in der Lehrkräftebildung: Herausforderungen und hochschuldidaktische Überlegungen. In G. Ricken & S. Degenhardt (Hrsg.), *Vernetzung, Kooperation, Sozialer Raum. Inklusion als Querschnittsaufgabe* (S. 87–95). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Horn, S., Korff, N. & Nolte, C. (2018). Kleinprojekt 2: Dis/ability als Lehr- und Lerngegenstand in den Geistes- und Sozialwissenschaften. Neue Perspektiven für die Lehramtsausbildung. In Universität Bremen (Hrsg.), *Resonanz. Magazin für Studium und Lehre an der Universität Bremen. Sonderheft 2018: Schnittstellen gestalten. Das Zukunftskonzept für die Lehrerbildung an der Universität Bremen. Professionalisierung zum Reflective Practitioner* (S. 75–76). Bremen: Universität.
- Horn, S. & Korff, N. (im Druck, 2020). Vermittlungsperspektiven von Dis/ability History. In C. Nolte (Hrsg.), *Dis/ability History Goes Public – Praktiken und Perspektiven der Wissensvermittlung*. Bielefeld: [transcript].
- Korff, N., Horn, S. & Nolte, C. (im Druck, 2020). Dis/ability History in der Lehrer\*innenbildung: Einblicke in Studierendenvorstellungen. In O. Musenberg, R. Koßmann, M. Ruhlandt, K. Schmidt & S. Uslu (Hrsg.), *Historische Bildung inklusiv. Zur Rekonstruktion, Vermittlung und Aneignung vielfältiger Vergangenheiten*. Bielefeld: [transcript].
- Köbsell, S. (im Druck, 2020). Intersektionalität für Anfänger\*innen – erklärt am Beispiel Behinderung und Geschlecht. In C. Nolte (Hrsg.), *Dis/ability History Goes Public. Perspektiven der Forschung und Wissensvermittlung*. Bielefeld: [transcript].
- Kühberger, Ch. & Schneider, R. (Hrsg.) (2016). *Inklusion im Geschichtsunterricht. Zur Bedeutung geschichtsdidaktischer und sonderpädagogischer Fragen im Kontext inklusiven Unterrichts*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Nolte, C., Frohne, B., Halle, U. & Kerth, S. (Hrsg.). (2017). *Dis/ability History der Vormoderne. Ein Handbuch. Premodern Dis/ability History. A Companion*. Affalterbach: Didymos.
- Nolte, C. & Horn, S. (2019). Dis/ability History as a subject of teaching and learning: A lab report. *Public Disability History*, 4(2). Online verfügbar unter <http://www.public-disabilityhistory.org/2019/02/disability-history-as-subject-of.html> (Zugriff: 17.06.2019).
- Schön, D. (1987). *Educating the reflective practitioner. Towards a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

- Schröter-Brickwedde, A.S. (2019). Macht, Norm und Normalitätskonstruktionen in Bildungszusammenhängen. Selbstverortung von Lehramtsstudierenden hinsichtlich der Differenzlinie Dis/Ability (Dissertation Technische Universität Dortmund). Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-20432> (Zugriff: 04.04.2020).
- Völkel, B. (2017). *Inklusive Geschichtsdidaktik. Vom inneren Zeitbewusstsein zur dialogischen Geschichte*. Schwalbach/Ts: Wochenschau.
- ZfLB (Zentrum für Lehrerinnen-/Lehrerbildung und Bildungsforschung, Universität Bremen) (2019). *Leitbild Reflective Practitioner*. Online verfügbar unter [www.uni-bremen.de/zflb/projekte-forschung/schnittstellen-gestalten-qualitaetsoffensive-lehrerbildung/leitbild-reflective-practitioner/](http://www.uni-bremen.de/zflb/projekte-forschung/schnittstellen-gestalten-qualitaetsoffensive-lehrerbildung/leitbild-reflective-practitioner/) (Zugriff: 17.06.2019).

## 8. Anhang

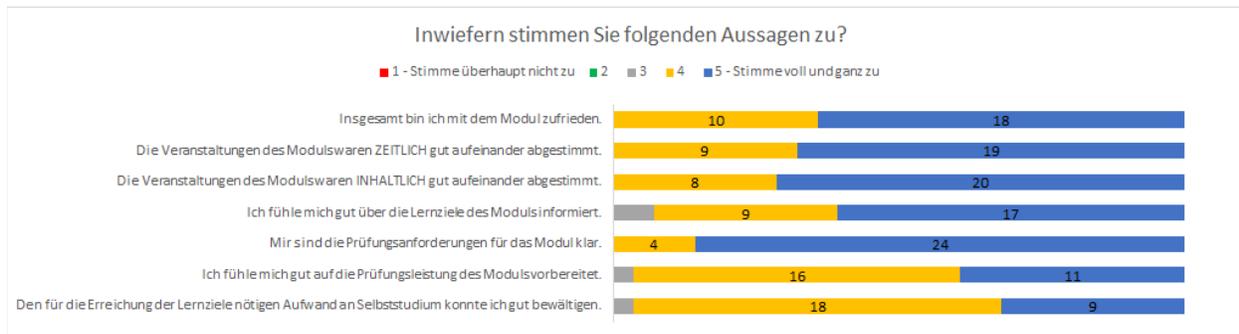


Abbildung 10: Geschlossene Antworten Modulevaluation: Gesamtbewertung

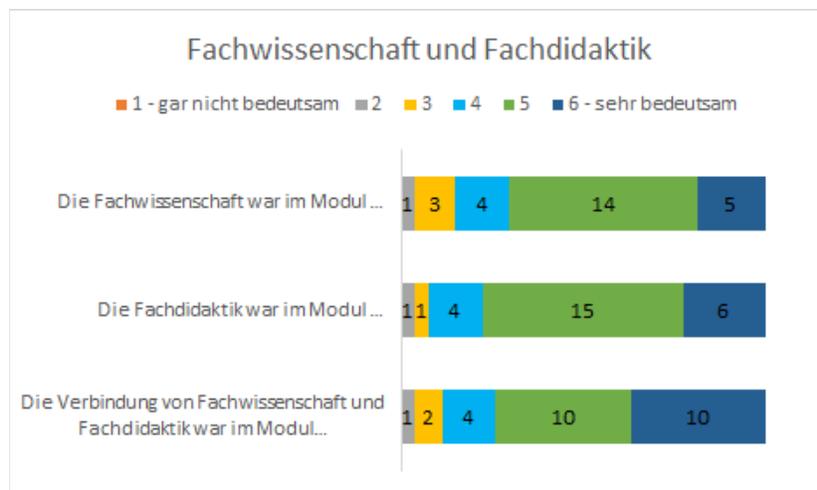


Abbildung 11: Geschlossene Antworten Modulevaluation: Bedeutung FW, FD & Verbindung

Der größte Unterschied zu anderen Modulen war...

(N=28 ; vollständige und wortwörtliche Darstellung der Antworten auf die offene Frage im Fragebogen, thematisch sortiert)

- „zum einen die Prüfungsleistung und zum anderen den Effekt, den sie bei mir ausgelöst hat. Meine Sicht hat sich wirklich verändert bzw. meine Ahnungslosigkeit wurde verringert“
- „die Prüfungsleistung (Erklärung)“
- „Praxisbezug/ eigene Entscheidung über Forschungsthema“
- „Anwendung und Exkursion“
- „Prüfungsleistung Erklärvideo“
- „die hohe Praxisrelevanz“
- „die Prüfungsform (praktisch)“
- „Das Projekt: Block, Erklärvideo“
- „Die Prüfungsleistung!“
- „Prüfungsleistung, thematische Freiheit“
- „keine Hausarbeit schreiben zu müssen. Das erste Mal habe ich an einem Video gearbeitet.“
- „Praxisanteile, Relevanz, In[n]ovation Video als Prüfung“
- „Arbeit mit modernen Medien“
- „die Prüfungsform und der eigene Anteil an selbstständiger Arbeit“
- „die Prüfungsleistung und [d]ie nicht durchweg frontalen Seminare“
- „die sinnvolle und hervorragende [d] organisierte Verknüpfung zwischen Theorie & Praxis“
- „Ich habe mich sehr gut betreut gefühlt, besonders weil diese Seminarform & Prüfungsleistung sehr innovativ & neu für mich war“
- „direkte Verknüpfung der beiden Seminare (aufeinander aufbauend)“
- „die gute Beratung + Betreuung“
- „die Betreuung + der Austausch durch die Dozentin und unter den Studierenden“
- „dass es sich um ein "richtiges" Modul gehandelt hat. Die Seminare waren thematisch sehr gut aufeinander abgestimmt“

Abbildung 12: Freie Antworten Modulevaluation: Unterschied zu anderen Modulen

# Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Seminarkonzept zur Integration von Sprachwissenschaft, Fremdsprachendidaktik und Unterrichtspraxis sowie Theorie und Praxis in der Ausbildung von Englischlehrkräften .....</i>	<i>16</i>
<i>Abbildung 2: Curriculare Einbettung und Weiterentwicklung des Veranstaltungsformats .....</i>	<i>23</i>
<i>Abbildung 3: Schematische Darstellung des Y-Modells (s.a. Hanke &amp; Schäfer (2018a, 2018b)).....</i>	<i>37</i>
<i>Abbildung 4: Beispiele haptischer Materialien aus den Umsetzungen am XMaSII-Tag.....</i>	<i>42</i>
<i>Abbildung 5: Hyperboloid- und Poincaré-Scheiben-Modell der hyperbolischen Geometrie (<a href="https://commons.wikimedia.org/wiki/File:HyperboloidProjection.png">https://commons.wikimedia.org/wiki/File:HyperboloidProjection.png</a>; Zugriff: 16.04.2020) .....</i>	<i>42</i>
<i>Abbildung 6: Drehstreckung von ebenen Figuren (Ausschnitt aus Hanke &amp; Schäfer, 2018a, S. 60) .....</i>	<i>43</i>
<i>Abbildung 7: Studentisches Ergebnis, Screenshot Erklärvideo .....</i>	<i>64</i>
<i>Abbildung 8: Geschlossene Antworten Modulevaluation: Vergleich zu anderen Modulen .....</i>	<i>66</i>
<i>Abbildung 9: Ausgewählte Freitextantworten 'Drei wichtigste Dinge...' (wörtliche Freitextantworten) .....</i>	<i>67</i>
<i>Abbildung 10: Geschlossene Antworten Modulevaluation: Gesamtbewertung .....</i>	<i>73</i>
<i>Abbildung 11: Geschlossene Antworten Modulevaluation: Bedeutung FW, FD &amp; Verbindung .....</i>	<i>73</i>
<i>Abbildung 12: Freie Antworten Modulevaluation: Unterschied zu anderen Modulen.....</i>	<i>74</i>