

Julia Hirsch

## **Subjektive Theorien zum Lehren und Lernen von Lehramtsstudierenden vor und nach der ersten Fachdidaktik-Lehrveranstaltung**

### **Zusammenfassung**

Lehramtsstudierende starten aufgrund ihrer eigenen, biografisch erworbenen Vorerfahrungen mit sehr detaillierten Vorstellungen über das Lehren und Lernen in das Studium. Diese Vorstellungen sind meistens implizit und unreflektiert, haben aber eine handlungsleitende Funktion. Sie beeinflussen das professionelle Handeln der zukünftigen Lehrpersonen. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass im Rahmen der Lehramtsausbildung diese subjektiven Vorstellungen expliziert, reflektiert und in theoriebasierte Vorstellungen überführt werden. Der vorliegende Beitrag zeigt eine Möglichkeit, wie die subjektiven Theorien zum Lehren und Lernen von Lehramtsstudierenden im Rahmen einer fachdidaktischen Einführungsveranstaltung aufgegriffen, expliziert, reflektiert und umgesetzt werden können. Darüber hinaus präsentiert er Ergebnisse, wie sich die Vorstellungen vom Lehren und Lernen im Verlauf eines Semesters verändern und diskutiert mögliche Einflussfaktoren.

### **Schlüsselwörter**

Lehramtsausbildung; Subjektive Theorien; Lehren und Lernen; Draw-A-Science-Teacher-Test-Checklist; Selbstreflexion

## 1 Subjektive Theorien und ihre Bedeutung für das Lehrendenhandeln

Lehramtsstudierende verfügen häufig bereits zu Beginn ihres Studiums über Vorstellungen über das Lehren und Lernen. Diese Vorstellungen beruhen meistens nicht auf wissenschaftlichen Theorien zum Lehren und Lernen, sondern sind biografisch geprägt durch ihre persönlichen Erfahrungen als Schüler\*innen (Tulodziecki, Herzig & Blömeke, 2009) und eventuell durch Einblicke, die sie im Rahmen von schulischen Praxisphasen erworben haben (Weyland & Wittmann, 2010).

Hilbert Meyer bezeichnet diese subjektiven Vorstellungen vom Unterricht als Unterrichtsbilder und definiert sie als „sinnlich-ganzheitliche, parteilich-wertende und untheoretisch-pragmatische Vorstellungen über den in der Vergangenheit erfahrenen, aktuell erlebten und für die nahe oder ferne Zukunft prognostizierten Unterricht“ (Meyer, 2007, S. 28). Sie setzen sich zusammen aus den subjektiv-ganzheitlich verarbeiteten Erinnerungsspuren vergangener Unterrichtserfahrungen, nehmen zugleich erhoffte oder befürchtete neue Situationen vorweg und können darüber hinaus eine spekulative Komponente aufweisen (Meyer, 2007). Diese Unterrichtsbilder sind Bestandteil des Alltagswissens von Lehrpersonen und werden auch als Alltagstheorien (Tulodziecki, Herzig & Blömeke, 2009), naive Theorien (Laucken, 1974) oder subjektive Theorien (Groeben, 1988) bezeichnet.

Unter subjektiven Theorien versteht Groeben (1988) komplexe Aggregate von Kognitionen der Selbst- und Weltsicht, die eine (zumindest implizite) Argumentationsstruktur aufweisen und analog zu objektiven Theorien die Funktionen der Erklärung, Prognose und Technologie erfüllen. Subjektive Theorien haben eine handlungsleitende oder handlungssteuernde Funktion (Dann, 1989). Sie beeinflussen das professionelle Handeln von Lehrpersonen (Baumert & Kunter, 2006) und haben folglich wesentlichen Einfluss auf die Planung und Durchführung von Unterricht. Darüber hinaus sind die handlungsleitenden subjektiven Theorien hochgradig individuell, i. d. R. äußerst stabil und sehr veränderungsresistent (Wahl, 2013).

Nichtsdestotrotz können die biografisch entstandenen subjektiven Theorien erfolgreich modifiziert werden. Wahl (2013) unterscheidet in Bezug auf ihre Wirkung auf das tatsächliche Handeln drei Arten von subjektiven Theorien: subjektive Theorien großer, mittlerer und geringer Reichweite. Die subjektiven Theorien großer und mittlerer Reichweite sind „aufgrund ihrer Binnenstruktur [...] nicht direkt an der Steuerung des menschlichen Handelns beteiligt“, wohingegen die subjektiven Theorien geringer Reichweite unter Druck handlungsleitende Funktion haben (Wahl, 2013, S. 20). Dementsprechend lassen sich die subjektiven Theorien mittlerer Reichweite schneller verändern als die subjektiven Theorien geringer Reichweite (Wahl, 2013).

Die subjektiven Theorien zum Lehren und Lernen zählen nach Wahl (2013) zu den Theorien mittlerer Reichweite und können seiner Meinung nach leicht durch Hinzufügen von wissenschaftlichen Theorien verändert bzw. differenzierter werden. Dazu müssen die zu meist impliziten subjektiven Theorien im ersten Schritt bewusst gemacht und reflektiert werden, bevor sie im zweiten Schritt wissenschaftlichen Theorien gegenüber gestellt und somit verändert werden können (Wahl, 2013).

## 2 Grundformen und Konzepte des Lehrens und Lernens

Die subjektiven Theorien zum Lehren und Lernen von Studierenden können i. d. R. auf zwei Grundformen von Unterricht reduziert werden, den lehrendenzentrierten Unterricht und den lernendenzentrierten Unterricht (Meyer, 2007).

Der lehrendenzentrierte Unterricht wird auch als Instruktionsunterricht oder direkte Instruktion bezeichnet und ist ein lehrgangsmäßig geordneter und überwiegend frontal organisierter Unterricht. Die vorherrschende Sozialform ist der Frontalunterricht, bei dem die Lehrperson im Mittelpunkt des Unterrichtsgeschehens steht und die wesentlichen Steuerungs-, Kontroll- und Bewertungsaufgaben übernimmt. Typische Tätigkeiten der Lehrperson sind das Vortragen, Zeigen, Erläutern und Fragen stellen. Die Schüler\*innen sitzen im lehrendenzentrierten Unterricht üblicherweise mit Blickrichtung nach vorne zur Lehrperson bzw. zur Tafel und hören zu, schreiben ab oder antworten auf Fragen. Folglich herrscht ein Macht- und Kompetenzgefälle zwischen der Lehrperson und den Schüler\*innen. Ziel des lehrendenzentrierten Unterrichts ist in erster Linie der Erwerb von Wissen aus Sicht der Lehrperson. Das selbstständige Denken, Fühlen und Handeln der Schüler\*innen wird kaum gefördert (Meyer, 2007; Meyer, 2008).

Dem lehrendenzentrierten Unterricht gegenüber steht der lernendenzentrierte bzw. offene Unterricht. „Er ist durch wechselnde Zusammensetzungen der Lerngruppen, durch fantasievolle Maßnahmen zur ‚kognitiven Aktivierung‘, durch die Öffnung des Klassenzimmers hin zu einem Lernort-Netz und durch den Versuch gekennzeichnet, möglichst viel selbstreguliertes Lernen zuzulassen“ (Meyer, 2008, S. 58). Im lernendenzentrierten Unterricht steht folglich weniger die Lehrperson, sondern vielmehr die Aktivität der Schüler\*innen im Mittelpunkt des Unterrichtsgeschehens. Charakteristisch sind kooperative Arbeitsformen. Typische Handlungsmuster sind z. B. das Schüler\*innen-Referat, die Projektarbeit, das Planspiel oder das Experiment. Die Lehrperson übernimmt dabei die Funktion des Lerngestalters und Beraters und seltener die des Wissensvermittlers. Der lernendenzentrierte Unterricht ist geeignet, neben der Vermittlung von Wissen, die Schüler\*innen zum selbstständigen Denken, Fühlen und Handeln zu ermutigen. (Meyer, 2007)

Die in der Vergangenheit am häufigsten verbreitete Unterrichtsform ist der lehrendenzentrierte Unterricht. Dies belegt u. a. eine empirische Untersuchung von Hage et al. (1985), die 181 Unterrichtsstunden von 88 Lehrkräften analysiert haben und herausfanden, dass der Frontalunterricht 77 % des Gesamtunterrichts in deutschen Schulen ausmacht. Das dabei dominierende Handlungsmuster ist das lehrendengelenkte Unterrichtsgespräch, das im Durchschnitt mehr als die Hälfte der Unterrichtszeit ausmacht. Lernendenzentrierte Handlungen wie z. B. der Schüler\*innen-Vortrag oder die Diskussion nahm mit weniger als 10 % der Zeit einen geringen Stellenwert ein.

Die Dominanz des lehrendenzentrierten Unterrichts in deutschen Schulen wird gestützt durch aktuelle Studien von Markic und Eilks (u. a. 2009), die die subjektiven Vorstellungen über das Lehren und Lernen von Lehramtsstudierenden der naturwissenschaftlichen Fächer Chemie und Physik untersucht haben. Sie zeigen, dass Studienanfänger\*innen des Lehramts Chemie und insbesondere der Physik stark lehrendenzentrierte Vorstellungen vom Lehren und Lernen haben und dies häufig mit dem als Schüler\*in selbsterlebten Unterricht in Verbindung steht. Ob diese Ergebnisse für alle Lehramtsstudierende repräsentativ oder aber domänenspezifisch für die Fächer Physik und Chemie sind, kann anhand

der Studie nicht geklärt werden. Ziel der vorliegenden Studie ist daher u. a. zu untersuchen, welche Vorstellungen Studierende der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaften über das Lernen und Lernen zu Beginn ihrer ersten Fachdidaktik-Veranstaltung haben (s. Kapitel 4).

### **3 Ziele und Inhalte des Seminars „Einführung in die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft“**

„Lehrerinnen und Lehrer sind Fachleute für das Lernen, ihre Kernaufgabe ist die gezielte und nach wissenschaftlichen Erkenntnissen gestaltete Planung, Organisation und Reflexion von Lehr- und Lernprozessen sowie ihre individuelle Bewertung und systemische Evaluation“ (Kultusministerkonferenz, 2000, S. 2). Ziel der universitären Lehramtsausbildung ist, die hierfür erforderlichen wissenschaftlichen Grundlagen mit ersten einsichtigen Bezügen zu späteren beruflichen Aufgaben zu erwerben (Universität Paderborn, 2003). Im Rahmen dessen soll das Lehramtsstudium u. a. ermöglichen, „die eigenen Handlungsmuster bzw. subjektiven Theorien vor dem Hintergrund theoretischer Ansätze und empirischer Befunde kritisch zu analysieren und reflexiv weiter zu entwickeln (statt Unterrichtsmuster unreflektiert zu übernehmen)“ (Universität Paderborn, 2003, S. 3).

An dieser Kompetenzbeschreibung setzt die Lehrveranstaltung „Einführung in die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft“ an. Eine reflektierte Auseinandersetzung mit den eigenen Überzeugungen und subjektiven Theorien ist aufgrund der handlungsleitenden Funktion eine wichtige Komponente des Prozesses der Lehrerprofessionalisierung (Bromme, 1997; Woolfolk-Hoy, Davis, & Pape, 2006) und sollte Bestandteil der Lehramtsausbildung sein. Aus diesem Grund gehören zu den Kompetenzen des Seminars, dass die Studierenden sich u. a. ihrer (impliziten) subjektiven, biografisch erworbenen Theorien zum Lehren und Lernen bewusst werden und diese in theoriebasierte bzw. reflektierte Vorstellungen (sog. „professional beliefs“) überführen.

Die Studierenden sollten dazu zu Semesterbeginn ein Bild von sich selbst als Lehrer\*in zeichnen und im Anschluss daran dessen Entstehung reflektieren, indem sie ihre Gedanken, die sie beim Zeichnen hatten, aufschreiben. Inhalte der folgenden Seminarsitzungen waren u. a. die Theorien des Lernens, das SOL-Konzept, die Modelle und Persönlichkeiten der beruflichen Didaktik sowie die zehn Merkmale guten Unterrichts nach Hilbert Meyer. Diese wurden im Sinne des moderaten Konstruktivismus und dem Prinzip der Handlungsorientierung nicht lehrendenzentriert, sondern durch die Studierenden aktiv und selbstständig entdeckt bzw. erklärt. So wurden beispielsweise die Lerntheorien mit Hilfe der Methode des Gruppenpuzzles und die unterschiedlichen Modelle und Persönlichkeiten der beruflichen Didaktik anhand von Stationenlernen erarbeitet. Zur Überprüfung des oben genannten universitären Anspruchs bei der Lehramtsausbildung, sollten die Studierenden am Ende des Semesters erneut ein Bild von sich als Lehrer\*in zeichnen, dieses mit dem Bild vom Semesteranfang vergleichen und ihre neuen, modifizierten Vorstellungen vom Lehren und Lernen begründen. Das Zeichnen der Bilder stellt dabei nicht nur die didaktische Methode dar, mit

deren Hilfe die Studierenden ihre Vorstellungen vom Lehren und Lernen im Seminar explizieren und reflektieren sollen, sondern die Bilder fungieren gleichzeitig, wie in Kapitel 5 dargestellt, auch als Erhebungsmethode zur Untersuchung der in Kapitel 4 vorgestellten Forschungsfragen.

## 4 Forschungsfragen

Basierend auf den Kompetenzbeschreibungen und Inhalten des Seminars soll im Rahmen des Forschungsvorhabens untersucht werden, ob die Lehrveranstaltung „Einführung in die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft“ einen Einfluss auf die subjektiven Theorien der Studierenden zum Lehren und Lernen hat und wenn ja, welchen Einfluss sie nimmt. Daraus abgeleitet ergeben sich folgende Forschungsfragen:

1. Welche subjektiven Theorien über das Lehren und Lernen haben die Studierenden zu Beginn der Lehrveranstaltung „Einführung in die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft“ und welche am Semesterende?
2. Verändern bzw. festigen sich die subjektiven Theorien zum Lehren und Lernen von den Studierenden während des Semesters?
3. Welche Seminarelemente führen zur Veränderung bzw. Festigung der subjektiven Theorien der Studierenden zum Lehren und Lernen?

Durch Beantwortung dieser Forschungsfragen soll überprüft werden, ob die Studierenden die in Kapitel 3 definierten Kompetenzen im Rahmen des Seminars erworben haben, d. h. ob sie sich ihrer subjektiven Theorien zum Lehren und Lernen bewusst wurden und diese in theoriebasierte bzw. reflektierte Vorstellungen überführt haben.

## 5 Methode

Zur Reflektion und Erhebung der subjektiven Theorien der Lehramtsstudierenden zum Lehren und Lernen wurde die modifizierte und erweiterte Variante der „Draw-A-Science-Teacher-Test-Checkliste“ (DASTT-C) von Thomas, Pedersen und Finson (2001) verwendet, wie sie bereits von Markic und Eilks (2008) genutzt wurden. Es handelt sich hierbei um eine qualitative Methode, bei der die Studierenden gebeten werden, sich selbst als Lehrkraft in einer von ihnen spontan gewählten Unterrichtssituation zu zeichnen. Dabei sollten sie im Bild ihre Aktivität, die Aktivität der Schüler\*innen sowie die Gestaltung der Lernumgebung berücksichtigen.

Die Psychologie bewertet das Zeichnen dieser spontanen Bilder als wichtige Informationsquelle, denn sie stellen quasi einen Schnappschuss in das menschliche Denken dar und ermöglichen so einen relativ präzisen Einblick (Markic & Eilks, 2007; Wilson & Wilson, 1979). Zudem können durch dieses „image-making“ eher unbewusste und durch Stereotypen überdeckte Informationen aufgedeckt werden, wodurch ein vertiefter Einblick erlaubt wird (Markic & Eilks, 2007; Wilson & Wilson, 1979). Ein solch direkter und unverfälschter Einblick ist mit Interviews oder geschriebenen Texten nur schwer möglich (Markic & Eilks, 2007).

Um die Zeichnungen besser interpretieren zu können, sollten die Studierenden in Anlehnung an Markic und Eilks (2008) im Anschluss an das Zeichnen ihr Bild schriftlich erklären. Sie sollten zum einen beschreiben, um was für eine Unterrichtsstunde es sich handelt, was Ziel und Inhalt der Stunde war und zum anderen erläutern, was sie als Lehrkraft gerade in der Unterrichtsstunde machen und was die Schüler\*innen machen. Im dritten Schritt sollten die Studierenden ihre Zeichnung bzw. den Zeichenprozess schriftlich reflektieren und sich so bewusst werden, was ihr Bild geprägt hat. Die Zeichnungen, Erklärungen und Reflexionen wurden anschließend in einem Briefumschlag, der an sich selbst adressiert wurde, eingesammelt.

Am Ende des Semesters haben die Studierenden erneut die Aufgabe gestellt bekommen, ein Bild von sich als Lehrkraft in einer von ihnen spontan gewählten Unterrichtssituation zu zeichnen. Dieses Bild sollten sie anschließend mit ihrem zu Beginn der Vorlesungszeit gemalten Bild vergleichen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede erläutern und begründen, warum sie das zweite Bild so gezeichnet haben. Dazu bekamen die Studierenden den Briefumschlag mit dem Bild und den entsprechenden Erklärungen vom Semesteranfang zurück. Im dritten Schritt präsentierten und diskutierten die Studierenden in Partnerarbeit ihre Bilder, bevor diese im Plenum vorgestellt und reflektiert wurden.

## 5.1 Stichprobe und Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte zu zwei Zeitpunkten im Sommersemester 2016 im Rahmen der seminaristischen Lehrveranstaltung „Einführung in die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft“ des Moduls „Fachdidaktik“. Die Veranstaltung richtet sich an Studierende des Bachelorstudiengangs Lehramt an Berufskollegs mit der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft an der Universität Paderborn und der Hochschule Ostwestfalen-Lippe (Universität Paderborn & Hochschule Ostwestfalen-Lippe, 2013). Es handelt sich um eine Pflichtveranstaltung, die gemäß Studienverlaufsplan im sechsten Studiensemester stattfindet (Universität Paderborn & Hochschule Ostwestfalen-Lippe, 2013, S. 10). Das Orientierungspraktikum von vier Wochen haben die Studierenden zu diesem Zeitpunkt i. d. R. bereits absolviert, Fachdidaktikveranstaltungen haben bis dato jedoch noch nicht stattgefunden.

Die erste Erhebung fand zu Beginn des Semesters in der zweiten Seminarsitzung statt, nachdem in der ersten Seminarsitzung lediglich das Kennenlernen und Organisatorisches auf der Agenda standen. Dadurch sollte vermieden werden, dass die Vorstellungen der Studierenden durch die Lehre in der Fachdidaktik beeinflusst wird. Die zweite Erhebung erfolgte am Semesterende in der letzten Seminarsitzung.

An der Veranstaltung nahmen insgesamt 13 Studierende (drei männlich, zehn weiblich) teil. Sie wurden alle in die Untersuchung eingeschlossen. Da jedoch eine Studentin in der letzten Seminarsitzung nicht anwesend war, liegen in der Folge nur 12 Zeichnungen zur Datenauswertung vor.

## 5.2 Datenauswertung

Zur Analyse der Zeichnungen wurde in Anlehnung an Markic und Eilks (2008) induktiv, d. h. anhand des vorliegenden Materials ein Auswertungsraster entwickelt. Dazu wurden im ersten Schritt alle Zeichnungen und deren Erklärungen mehrmals gesichtet und offen kodiert.

Alle im Bild vorkommenden und relevanten Informationen über das Handeln der Lehrer\*innen und Schüler\*innen sowie der Gestaltung der Lernumgebung wurden dabei zunächst aufgenommen und in Begriffe gefasst. Insgesamt wurden so über 70 verschiedene Kodierungen vergeben, wie z. B. „Lehrperson steht vor der Klasse“, „Lehrperson trägt vor“, „Schüler\*innen hören Lehrperson zu“, „Schüler\*innen erstellen Plakate“ und „Tische stehen in Reihen“. Im zweiten Schritt wurden die offenen Kodierungen schrittweise zu 23 Kodierungen zusammengefasst und den Kategorien „Aktivität der Lehrperson“, „Aktivität der Schüler\*innen“, „Gestaltung der Lernumgebung“ sowie „Proportionen der Elemente“ zugeordnet. Dies führte zu folgendem finalen Auswertungsraster (s. Tab. 1):

Tab. 1: Auswertungsraster für die Zeichnungen

<b>Aktivität der Lehrperson</b>	<b>Kodierung</b>
	Lehrperson steht im Zentrum der Klasse
	Lehrperson steht nicht im Zentrum der Klasse
	Lehrperson führt die Unterrichtsaktivität; von ihr gehen alle wesentlichen Impulse, Aktivitäten, Entscheidungen aus
	Lehrperson agiert kooperativ / hält sich zurück
	Lehrperson nutzt Medien zur Visualisierung / Fokussierung der Aufmerksamkeit
	Lehrperson verfügt über ein Methodenrepertoire
<b>Aktivität der Schüler*innen</b>	Schüler*innen sind passiv / reagieren nur auf die Impulse, Aktivitäten, Entscheidungen der Lehrperson
	Schüler*innen sind aktiv und führen die Unterrichtsaktivität
	Schüler*innen sitzen und blicken Richtung Lehrperson
	Schüler*innen bewegen sich im Raum
	Schüler*innen sitzen an Gruppentischen und agieren untereinander
<b>Gestaltung der Lernumgebung</b>	Tische stehen in Reihen
	Tische stehen in Hufeisenform
	Tische stehen in Blöcken / Gruppentische
	Lehrertisch / Pult steht an der Stirnseite des Raumes
	Medien zur Visualisierung im Raum vorhanden
	Arbeitsmaterialien für Schüler*innen im Raum vorhanden
	Arbeitsergebnisse der Schüler*innen hängen an der Wand
	Uhr hängt an der Wand
	Blumen / Bilder / Gardinen / Deko im Raum vorhanden
Fenster vorhanden / sind geöffnet	
<b>Proportion der Elemente</b>	Lehrperson größer als Schüler*innen gezeichnet
	Tafel proportional sehr groß gezeichnet

Mit Hilfe dieses entwickelten Auswertungsrasters wurden alle Zeichnungen der Studierenden vom Semesteranfang und -ende kodiert und die absoluten Häufigkeiten des Auftretens der Kodierungen erfasst. Die Reflexion der Studierenden zur Entstehung der ersten Zeichnung und die Begründungen der zweiten Zeichnung wurden ebenfalls mit Hilfe des offenen Kodierens ausgewertet. Die Ergebnisse werden im folgenden Kapitel vorgestellt.

## 6 Ergebnisse

### 6.1 Vorstellungen der Studierenden zum Lehren und Lernen am Semesterbeginn und am Semesterende

In Tab. 2 ist das Gesamtergebnis der Auswertung der Zeichnungen dargestellt. Insgesamt können Unterschiede zwischen den Zeichnungen vom Semesterbeginn und Semesterende festgestellt werden.

Tab. 2: Gesamtergebnis der Auswertung der Zeichnungen vom Semesterbeginn und Semesterende

<b>Aktivität der Lehrperson</b>	<b>Kodierung</b>	<b>Semesterbeginn</b>	<b>Semesterende</b>
	Lehrperson steht im Zentrum der Klasse	10	3
	Lehrperson steht nicht im Zentrum der Klasse	2	9
	Lehrperson führt die Unterrichtsaktivität; von ihr gehen alle wesentlichen Impulse, Aktivitäten, Entscheidungen aus	8	2
	Lehrperson agiert kooperativ / hält sich zurück	4	10
	Lehrperson nutzt Medien zur Visualisierung / Fokussierung der Aufmerksamkeit	6	1
	Lehrperson verfügt über ein Methodenrepertoire	0	4
	<b>Aktivität der Schüler*innen</b>	Schüler*innen sind passiv / reagieren nur auf die Impulse, Aktivitäten, Entscheidungen der Lehrperson	8
Schüler*innen sind aktiv und führen die Unterrichtsaktivität		4	10
Schüler*innen sitzen und blicken Richtung Lehrperson		10	2
Schüler*innen bewegen sich im Raum		0	1
Schüler*innen sitzen an Gruppentischen und agieren untereinander		2	8
<b>Gestaltung der Lernumgebung</b>	Tische stehen in Reihen	7	1
	Tische stehen in Hufeisenform	3	2
	Tische stehen in Blöcken / Gruppentische	2	9
	Lehrertisch / Pult steht an der Stirnseite des Raumes	10	7
	Medien zur Visualisierung im Raum vorhanden	12	10
	Arbeitsmaterialien für Schüler*innen im Raum vorhanden	2	6
	Arbeitsergebnisse der Schüler*innen hängen an der Wand	4	3
	Uhr hängt an der Wand	4	1
	Blumen / Bilder / Gardinen / Deko im Raum vorhanden	6	4



	Fenster vorhanden / sind geöffnet	7	4
<b>Proportion der Elemente</b>	Lehrperson größer als Schüler*innen gezeichnet	7	1
	Tafel proportional sehr groß gezeichnet	5	0

(dargestellt sind die absoluten Zahlen der Nennung)

Die Zeichnungen der Studierenden vom Semesteranfang zeigen mehrheitlich eine lehrendenzentrierte Unterrichtssituation, in der die Lehrperson im Zentrum der Klasse steht, d. h. vor den Schüler\*innen ( $n = 10$ ) und die Unterrichtsaktivität führt. Von ihr gehen alle wesentlichen Impulse, Aktivitäten und Entscheidungen aus, indem sie beispielsweise etwas vorträgt bzw. etwas an der Tafel zeigt ( $n = 8$ ). Zudem nutzt die Lehrperson größtenteils ( $n = 6$ ) Medien zur Visualisierung bzw. Fokussierung der Aufmerksamkeit wie z. B. die Tafel oder den Beamer. Die Schüler\*innen verhalten sich in den gezeichneten Unterrichtssituationen vorwiegend passiv, d. h. sie schauen und hören der Lehrperson zu und reagieren auf die Impulse, Aktivitäten bzw. Entscheidungen der Lehrperson, indem sie sich beispielsweise melden und Fragen der Lehrperson beantworten ( $n = 8$ ). Die Schüler\*innen sitzen meistens auf ihren Plätzen und blicken in Richtung der Lehrperson ( $n = 10$ ). Die Lernumgebung ist in der Regel durch Tische in Reihen ( $n = 7$ ) oder Hufeisenform ( $n = 3$ ) und dem Lehrerpult an der Stirnseite des Raumes ( $n = 10$ ) geprägt. Medien zur Visualisierung wie z. B. ein Computer und ein Beamer sowie eine Tafel oder ein Whiteboard sind in allen Zeichnungen vorhanden ( $n = 12$ ). Darüber hinaus ist der Klassenraum häufig mit Fenstern ausgestattet ( $n = 7$ ) und mit Blumen, Bildern, Gardinen oder anderen Dekorationselementen geschmückt ( $n = 6$ ). Ferner wird in sieben Zeichnungen die Lehrperson größer als die Schüler\*innen ( $n = 7$ ), und in fünf Bildern wird die Tafel im Verhältnis zu den anderen Elementen im Bild überproportional groß dargestellt ( $n = 5$ ). Beispiele für typische Zeichnungen vom Semesteranfang geben die Abbildungen 1 bis 4.



Abb. 1: Beispielzeichnung 1 vom Semesteranfang

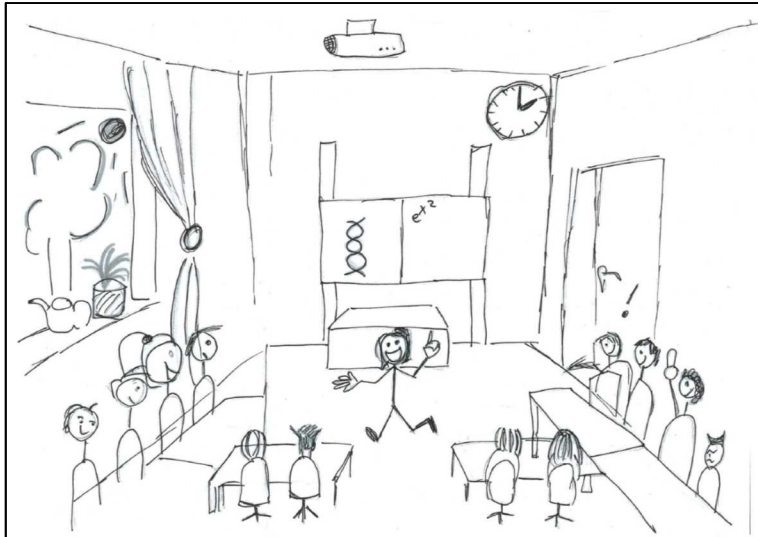


Abb. 2: Beispielzeichnung 2 vom Semesteranfang

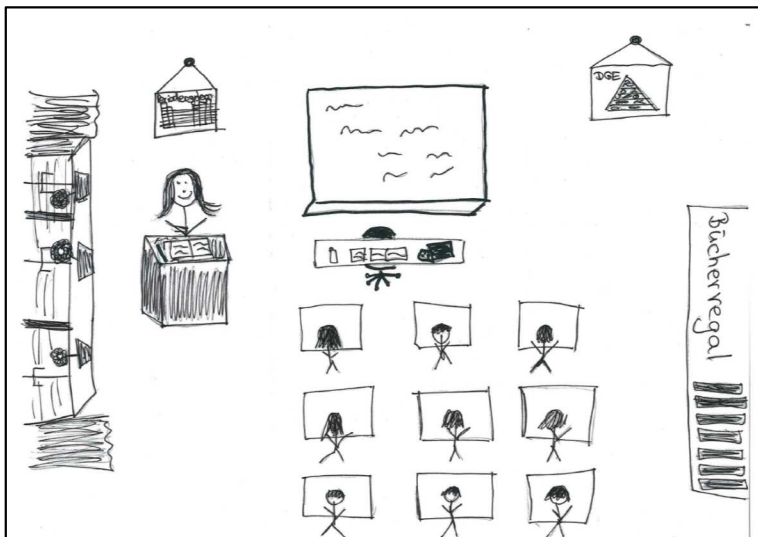


Abb. 3: Beispielzeichnung 3 vom Semesteranfang

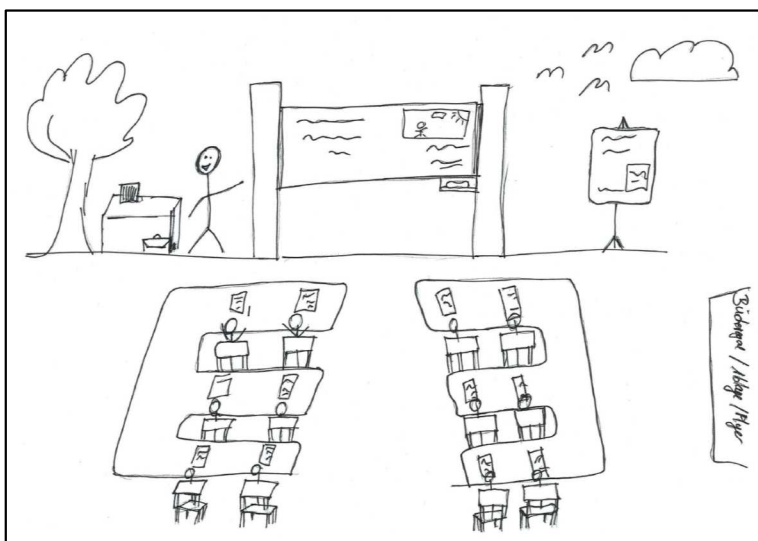


Abb. 4: Beispielzeichnung 4 vom Semesteranfang

Am Semesterende zeichneten die Studierenden überwiegend lernendenzentrierte Unterrichtssituationen. Die Lehrperson befindet sich oft im Hintergrund, d. h. sie steht nicht frontal vor der Klasse, sondern z. B. bei den Schüler\*innen am Tisch bzw. in der Raummitte zwischen den Schüler\*innen oder aber „schwebt“ über der Klasse ( $n = 9$ ). Dementsprechend verhält sich die Lehrperson im Unterricht eher zurückhaltend und agiert kooperativ, indem sie beispielsweise die Schüler\*innen bei Problemen berät, Materialien bereitstellt oder Diskussionen moderiert ( $n = 10$ ). In der Mehrzahl der Bilder sind demzufolge die Schüler\*innen aktiv und führen die Unterrichtsaktivität ( $n = 10$ ). Sie bearbeiten z. B. Aufgabenblätter oder erstellen eine Präsentation. Außerdem sitzen die Schüler\*innen häufig in kleinen Gruppen zusammen und agieren untereinander ( $n = 8$ ). Infolgedessen stehen die Tische vorwiegend in Blöcken ( $n = 9$ ) und Arbeitsmaterialien wie beispielweise ein Moderationskoffer, Bücher oder Computerarbeitsplätze stehen zur Verfügung ( $n = 6$ ). Visualisierungsmedien und Dekorationselemente wie Blumen, Bilder und Gardinen sowie Fenster sind im Vergleich zum Semesteranfang seltener im Klassenraum eingezeichnet. Ebenso haben sich die Proportionen der Lehrperson zu den Schüler\*innen geändert – sie sind nun nahezu immer gleich groß – und die Größe der Tafel hat abgenommen. Die Abbildungen 5 bis 8 zeigen Beispiele von Zeichnungen vom Semesterende.

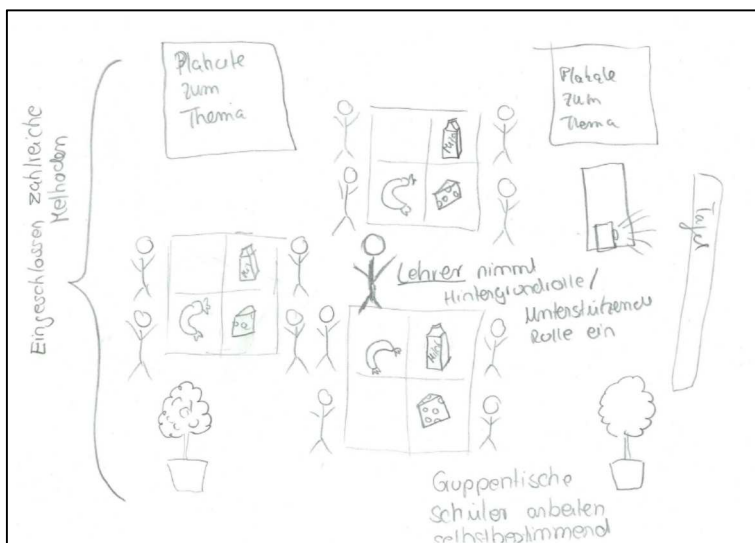


Abb. 5: Beispielzeichnung 1 Semesterende

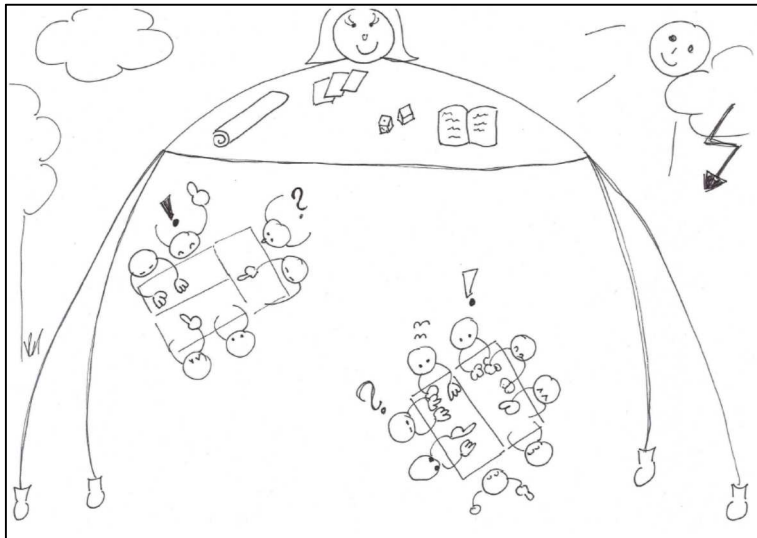


Abb. 6: Beispielzeichnung 2 Semesterende

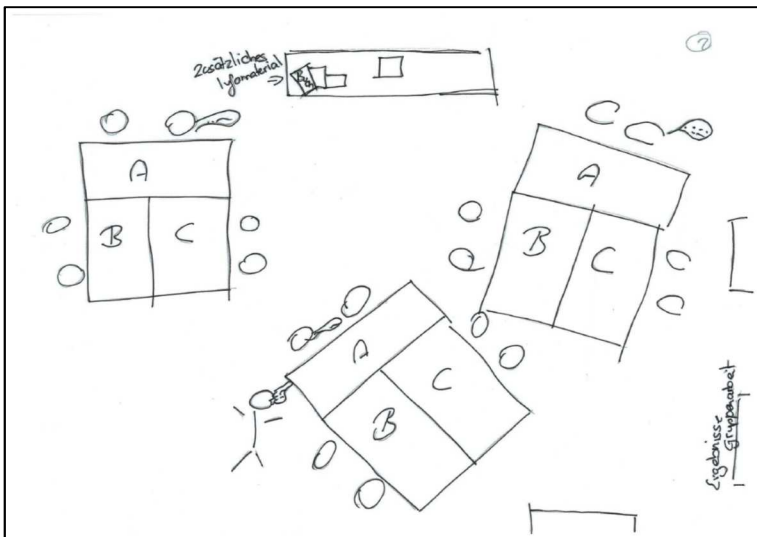


Abb. 7: Beispielzeichnung 3 Semesterende

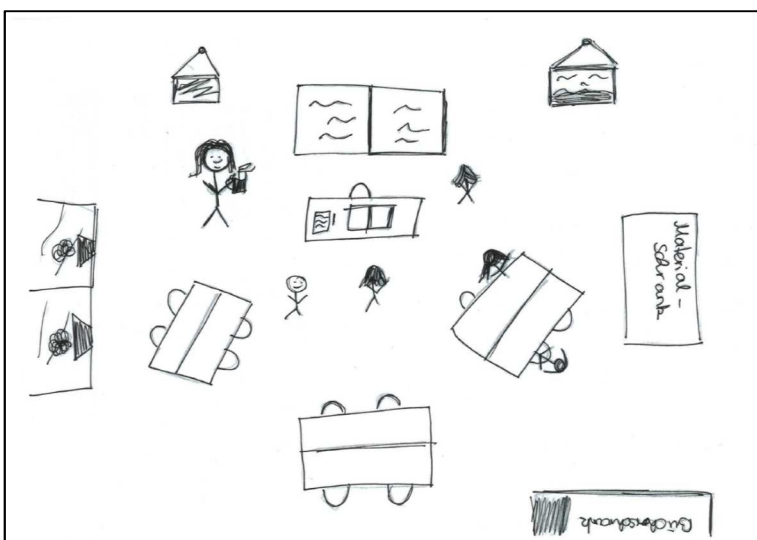


Abb. 8: Beispielzeichnung 4 Semesterende

## 6.2 Reflexion der Entstehungen der Zeichnungen vom Semesterbeginn

Die Ergebnisse der Reflexion der Zeichnung vom Semesterbeginn sind in Tabelle 3 dargestellt. Erkennbar ist, dass die gezeichneten Bilder und damit die Vorstellungen der Studierenden vom Lehren und Lernen vor allem durch die individuellen Schulerfahrungen als Schüler\*in geprägt worden sind ( $n = 9$ ). So hat die Mehrzahl der Studierenden eine Unterrichtssituation gemalt, wie sie sie selber zur Schulzeit erlebt hat. Darüber hinaus haben sich fünf Studierende beim Zeichnen des Bildes an Erfahrungen erinnert, die sie im Rahmen von schulischen Praxisphasen bzw. bisherigen Lehrtätigkeiten gesammelt haben ( $n = 5$ ). Weitere fünf Studierende stellen eine Unterrichtssituation dar, in der sie sich selber als Schüler\*in wohl fühlen würden.

Tab. 3: Gesamtergebnis der Reflexion

Kodierung	absolute Häufigkeit der Nennung
persönliche Erfahrungen als Schüler*in	9
Erfahrung im Rahmen von Schulpraktika bzw. Lehrtätigkeiten	5
Wunschvorstellungen bzw. Erwartungen, wie Unterricht sein soll	5
Erinnerung an eine bestimmte Lehrperson aus der eigenen Schulzeit	2
Erinnerung an den Lieblingsunterricht	1

## 6.3 Begründungen für die Zeichnung am Semesterende

Am Semesterende haben alle Studierenden ein anderes Bild gemalt als am Semesteranfang. Als Begründung gaben die Studierenden mehrheitlich an, dass sie zu Semesterbeginn mit der Aufgabe, ein Bild von sich als Lehrer\*in zu zeichnen, etwas überfordert waren, denn sie hatten noch gar keine konkrete Vorstellung von ihrer Rolle als Lehrperson bzw. von der Rolle der Schüler\*in und der Gestaltung der Lernumgebung. Aus diesem Grund haben sie fast alle ein Bild gezeichnet, das eine Unterrichtssituation zeigt, so wie sie sie persönlich erlebt haben.

Im Verlauf des Semesters sind diese Vorstellungen nach Angaben der Studierenden konkreter, differenzierter und vor allem begründeter geworden. Ausschlaggebend hierfür waren vor allem die persönlichen Lernerfahrungen, die die Studierenden im Rahmen des Fachdidaktikseminars gesammelt haben. Prägend war hier insbesondere die Art und Weise, wie im Seminar gelehrt bzw. gelernt wurde. Die Studierenden haben die Inhalte in der Praxis angewendet, d. h. mit Kopf, Herz und Hand erfahren und anschließend reflektiert. Dies hat zum Überdenken ihres Rollenbilds als Lehrperson und zum Wandel ihrer Vorstellungen vom Lehren und Lernen geführt.

## 7 Diskussion

Die Ergebnisse der Auswertung der Zeichnungen zeigen eine deutliche Veränderung der subjektiven Theorien vom Lehren und Lernen bei den Studierenden der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft im Verlauf des Semesters. Zu Be-

ginn des Semesters hatten die Studierenden mehrheitlich noch lehrendenzentrierte Vorstellungen vom Lehren und Lernen, gekennzeichnet durch eine sehr dominante Lehrperson und passive Schüler\*innen. Diese Vorstellungen sind nach Angaben der Studierenden wesentlich durch den selbst erlebten Unterricht während der eigenen Schulzeit geprägt. Dies deutet darauf hin, dass die Studierenden als Schüler\*in überwiegend einen lehrendenzentrierten Unterricht erfahren haben, wobei vor allem der Frontalunterricht vorherrschte. Andere Sozialformen und Methoden scheinen sie selten bis gar nicht kennengelernt zu haben. Aus diesem Grund konnten sie sich vermutlich auch keinen anderen Unterricht als Frontalunterricht vorstellen.

Die Ergebnisse zeigen zudem, dass das Fachdidaktikseminar „Einführung in die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft“ einen Beitrag geleistet hat, die subjektiven Theorien zum Lehren und Lernen der Studierende in theoriebasierte und reflektierte Vorstellungen zu überführen. Ein Kompetenzzuwachs ist nachweislich feststellbar. Die Studierenden haben am Ende des Semesters deutlich lernendenzentriertere Vorstellungen vom Lehren und Lernen als am Semesteranfang. Die Lehrperson ist mehrheitlich in die Rolle des Lernbegleiters oder Moderators geschlüpft und die Schüler\*innen übernehmen eine aktivere und zentralere Rolle. Ausschlaggebend für diesen Wandel waren vor allem die eigenen Lernerfahrungen, die die Studierenden im Seminar gesammelt haben. Dies zeigt, dass eine rein theoretische Auseinandersetzung mit z. B. den Theorien des Lehren und Lernens bzw. Modellen der beruflichen Didaktik weniger erfolgsversprechend ist als eine doppelte Vermittlungspraxis.

Darüber hinaus bestätigen die vorliegenden Ergebnisse die Aussagen von Meyer (2007) und Wahl (2013), dass Lehramtsstudierende bereits mit biografisch geprägten Vorstellungen über das Lehren und Lernen in das Studium starten. Diese sind zu Studienbeginn allerdings noch vage bzw. unkonkret und müssen folglich noch modifiziert bzw. gefestigt werden. Aufgabe des Lehramtsstudiums sollte hierbei sein, die Studierenden bei der Entwicklung eines eigenen, professionellen Berufsbildes durch das Prinzip der doppelten und handlungsorientierten Vermittlungspraxis zu unterstützen. Eine geeignete Methode ist das „Bild zeichnen“. Die Methode wurde von den Studierenden im abschließenden Reflexionsgespräch sehr positiv bewertet. Sie haben sie als hilfreich und vor allem besser als „reines Schreiben“ empfunden. Durch die bildliche Darstellung ist es den Studierenden leichter gefallen, in den eigenen Unterricht einzutauchen. Aus diesem Grund wird die Autorin in zukünftigen Lehrveranstaltungen die subjektiven Theorien zum Lehren und Lernen ebenfalls mit der didaktischen Methode „Bild zeichnen“ reflektieren.

Insgesamt bedacht werden muss bei diesen Ergebnissen, dass die untersuchte Stichprobe sehr klein ist und nur eine spezielle Gruppe der Lehramtsstudierenden repräsentiert. Eine Generalisierung bzw. Übertragung auf andere Studierendengruppen ist daher nicht uneingeschränkt möglich und erlaubt.

Abschließend bleibt zu klären, ob sich die subjektiven Theorien der Studierenden zum Lehren und Lernen im Verlauf des Studiums weiter verändern und wenn ja, welche Einflussfaktoren dafür verantwortlich sind. Im Masterstudium folgen u. a. vier weitere Fachdidaktikseminare und ein Praxissemester. Hier wäre es spannend, die subjektiven Theorien der Studierenden erneut zu erheben und zu reflektieren.

## Literatur

- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520.
- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 177–212). Göttingen: Hogrefe.
- Dann, H.-D. (1989). Subjektive Theorien als Basis erfolgreichen Handelns von Lehrkräften. *BzL*, 2, 247–254.
- Groeben, N. (1988). Explikation des Konstrukts 'Subjektive Theorie'. In N. Groeben, D. Wahl, J. Schlee & B. Scheele (Hrsg.), *Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien: Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts* (S. 17–24). Tübingen: Francke Verlag.
- Hage, K., Bischoff, H., Dichanz, H., Eubel, K.-D., Oehlschläger, H.-J. & Schwittmann, D. (1985). *Das Methoden-Repertoire von Lehrern: Eine Untersuchung zum Unterrichtsalltag in der Sekundarstufe I*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kultusministerkonferenz (2000). *Gemeinsame Erklärung des Präsidenten der Kultusministerkonferenz und der Vorsitzenden der Bildungs- und Lehrergewerkschaften sowie ihrer Spitzenorganisationen Deutscher Gewerkschaftsbund DGB und DBB - Beamtenbund und Tarifunion*. Abgerufen von [http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2000/2000\\_10\\_05-Bremer-Erkl-Lehrerbildung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2000/2000_10_05-Bremer-Erkl-Lehrerbildung.pdf) [zuletzt geprüft am 17.07.2017]
- Laucken, U. (1974). *Naive Verhaltenstheorie*. Stuttgart: Ernst Klett.
- Markic, S., & Eilks, I. (2007). Vorstellungen von Lehramtsstudierenden der Physik über Physikunterricht zu Beginn ihres Studiums und ihre Einordnung. *PhyDid*, 2(6), 31–42.
- Markic, S. & Eilks, I. (2008). Unterrichtsbezogene Vorstellungen von Lehramtsstudierenden der Chemie am Beginn ihres Studiums und ihre Einordnung. *CHEMKON*, 15(2), 69–74.
- Markic, S. & Eilks, I. (2009). Vorstellungen über Lehrer- und Schülerzentriertheit von Studienanfängern in naturwissenschaftlichen Fächern. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 2, 54–64.
- Meyer, H. (2007). *Unterrichts-Methoden: II: Praxisband*. Berlin: Cornelsen Verlag.
- Meyer, H. (2008). *Leitfaden Unterrichtsvorbereitung*. Berlin: Cornelsen Verlag.
- Thomas, J., Pedersen, J. & Finson, K. (2001). Validation of the Draw-A-Science-Teacher-Checklist (DASTT-C). *Journal of Science Teacher Education*, 12, 295–310.
- Tulodziecki, G., Herzig, B. & Blömeke, S. (2009). *Gestaltung von Unterricht*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt Verlag.
- Universität Paderborn (Hrsg.). (2003). *Positionspapier zur Lehrerausbildung an der Universität Paderborn*. Abgerufen von [https://plaz.uni-paderborn.de/fileadmin/plaz/Plaz\\_Organisation/Positionspapier\\_zur\\_Lehrerausbildung.pdf](https://plaz.uni-paderborn.de/fileadmin/plaz/Plaz_Organisation/Positionspapier_zur_Lehrerausbildung.pdf) [zuletzt geprüft am 17.07.2017]
- Universität Paderborn & Hochschule Ostwestfalen-Lippe (Hrsg.). (2013). *Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Lehramt an Berufskollegs mit der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft an der Universität Paderborn und der Hochschule Ostwestfalen-Lippe*. Abgerufen von

<https://plaz.uni-paderborn.de/lehrerbildung/lehramtsstudium-und-pruefungen/lehramtsstudium-bachelor-of-education/bed-bk-lebensmitteltechnik-und-hauswirtschaftswissenschaft/> [zuletzt geprüft am 17.07.2017]

Wahl, D. (2013). *Lernumgebungen erfolgreich gestalten: Vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt Verlag.

Weyland, U., & Wittmann, E. (2010). *Expertise. Praxissemester im Rahmen der Lehrerbildung. 1. Phase an hessischen Hochschulen*. Frankfurt am Main: DIPF.

Wilson, B., & Wilson, M. (1979). Children`s story drawing: Reinventing words. *School Arts*, 8, 8-11.

Woolfolk Hoy, A. & Davis, H.A. (2006). Teacher self-efficacy and its influence on the achievement of adolescents. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (S. 307–337). Greenwich: Information Age Publishing.

## Autorin

Julia, Hirsch. Universität Paderborn, Institut für Ernährung, Konsum und Gesundheit, Paderborn, Deutschland; Email: [julia.hirsch@uni-paderborn.de](mailto:julia.hirsch@uni-paderborn.de)



**Zitiervorschlag:** Hirsch, J. (2017). Subjektive Theorien zum Lehren und Lernen von Lehramtsstudierenden vor und nach der ersten Fachdidaktik-Lehrveranstaltung. *die hochschullehre*, Jahrgang 3/2017, online unter: [www.hochschullehre.org](http://www.hochschullehre.org)