



Zentrum für
Lehrerbildung
ZL

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

Evaluation des Praxissemesters

Teil I: Workloaderhebungen

– Aufbereitung für die erste Sitzung der Ständigen AG Lehrerbildung am 14.02.2017
(Fassung vom 18.04.2017)

Durchführung und Bericht

Zentrum für Lehrerbildung (ZLB) an der Universität Duisburg Essen (UDE)

Ressort für Standards und Qualitätssicherung

Jennifer Grosche und Alexander Dauner

In Kooperation mit

Zentrum für Hochschul- und Qualitätsentwicklung (ZfH) an der UDE

Anna Ebert

© Zentrum für Lehrerbildung an der Universität Duisburg Essen (UDE) 2017

Universität Duisburg-Essen, Campus Essen

Zentrum für Lehrerbildung

Universitätsstraße 15

45141 Essen

<http://zlb.uni-due.de/>

Ansprechpartner für die Evaluation

Alexander Dauner

Tel.: 0201 / 183-4487

E-Mail: alexander.dauner@uni-due.de

Ansprechpartner für Praxisphasen

Frank Diehr

Tel.: 0201 / 183-4242

E-Mail: frank.diehr@uni-due.de

Inhalt

Abbildungen.....	II
Tabellen	II
I Workloaderhebungen zum Praxissemester	1
0 Beschreibung der Erhebungen	1
Instrument und Durchführung.....	1
Teilnahmequote	2
1 Workload nach Tätigkeiten/Bereichen und Abweichungen vom Soll	2
2 Vergleich der Kohorten II und III.....	4
Interpretation.....	4
3 Verteilung des Workloads über das Praxissemester.....	4
Interpretation.....	6
4 Unterschiede zwischen den Lehramtsoptionen.....	6
Interpretation.....	8
5 Auswertung der offenen Antworten	8
Zum Auswertungsprozedere	8
Ergebnisdarstellung	8
Interpretation.....	9
Literatur	III

Abbildungen

Abbildung 1: Zeitliche Verteilung des Workloads (in Stunden) über das Praxissemester in der Kohorte III5

Tabellen

Tabelle 1: Teilnahmequote der Workloaderhebungen.....	2
Tabelle 2: Workload (in Stunden) gesamt, nach Bereichen und Abweichungen vom Soll.....	3
Tabelle 3: Vergleich der beiden Erhebungen (Kohorten).....	4
Tabelle 4: Workload in Stunden gesamt und nach Lehramtsoption.....	7
Tabelle 5: Anzahl der Nennungen von positiver und negativer Kritik nach Lernorten	8
Tabelle 6: Positive Kritik für die Universität	8
Tabelle 7: Negative Kritik am universitären Teil	9

I Workloaderhebungen zum Praxissemester

0 Beschreibung der Erhebungen

Mit der Einführung gestufter Strukturen in der Lehrerbildung wurde in NRW das Praxissemester als weitere, neue Praxisphase eingeführt, die die Theorie-Praxis-Verzahnung des Studiums vertiefen soll und als erstes Element der Lehrerbildung in Kooperation von Schulen, Zentren für schulpraktische Lehrerbildung und Universität (verantwortet von der Universität) durchgeführt wird.

Neben der allgemeinen Frage nach der Arbeitsbelastung der Studierenden durch das umfangreiche Modul Praxissemester mit seinen anspruchsvollen Kompetenzziele stellt sich auch die Frage nach der Verteilung des Workloads auf die drei Lernorte.

Das Zentrum für Hochschul- und Qualitätsentwicklung (ZfH) hat zur Klärung dieser Fragen im Auftrag und in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Lehrerbildung (ZLB) für die zweite Kohorte (Wintersemester 2015/2016) und die dritte Kohorte (Sommersemester 2016) Workloaderhebungen durchgeführt.

Instrument und Durchführung

Zum Einsatz kam ein Instrument und Verfahren, das im ZfH für Workloaderhebungen entwickelt und getestet wurde.¹ Es baut auf den Ergebnissen des ZEITLast-Projekts (Schulmeister & Metzger, 2011) auf.

Studierende, die sich bereit erklärt hatten, an der Befragung teilzunehmen, erhielten über die Laufzeit des gesamten Moduls wöchentlich einen Link, der sich auch auf mobilen Endgeräten öffnen lässt. Die Befragten gaben dann jeweils für die zurückliegende Woche an, wie viel Workload in einzelnen Bereichen (s. u.) angefallen ist.

Das Verfahren bietet eine Reihe von Vorteilen gegenüber Verfahren, bei denen Studierende nur zu einem Zeitpunkt und in der Regel vor Abschluss des Moduls den Workload angeben:

- Die Messgenauigkeit erhöht sich, wenn wöchentlich erhoben wird.
- Durch die Laufzeit über das gesamte Modul wird die oft arbeitsintensive Prüfungsphase mit einbezogen.
- Die zeitliche Verteilung des Workloads über das Semester, z. B. Belastungsspitzen und -täler, lässt sich nachvollziehen.
- Es lässt sich differenzieren, für welche Elemente wie viel Zeit aufgewendet wurde.

Es besteht allerdings das Risiko, dass durch die relativ arbeitsintensive Erhebung die Rücklaufquote niedriger ausfällt und so die Repräsentativität eingeschränkt wird.

Das ZLB hat die inhaltliche Anpassung der Items an den spezifischen Untersuchungsgegenstand Praxissemester übernommen. Um den Arbeitsaufwand der Studierenden genauer zuordnen zu können (Trennschärfe der Items), wurden die Items zwischen der Befragung der zweiten und dritten Kohorte überarbeitet. Die Ergebnisse bezüglich der zweiten und dritten Kohorte sind deshalb nur bedingt vergleichbar (s. u.).²

In den wöchentlichen Befragungen wurde der Workload differenziert nach einzelnen Tätigkeiten abgefragt. Für den universitären Teil waren das in der Version für die Kohorte III: „Teilnahme an den Veranstaltungen der UDE“, „Vor- und Nachbereitung der Veranstaltungen der UDE“, „Arbeit an den Studien- und Unterrichtsprojekten (einschließlich Präsentation und Abschlussbericht o.ä.)“, „Sonstiger

¹ Weitere Informationen unter <https://www.uni-due.de/zfh/workload.php>

² Auf der Ebene einzelner Items ist ein Vergleich der Werte von Kohorte II und III nicht sinnvoll, da sich einige Änderungen an den Items ergeben hatten. Da sich die Items in beiden Versionen aber den gleichen inhaltlichen Bereichen zuordnen lassen, können die Summen für diese Bereiche miteinander verglichen werden (s. u.).

lehrveranstaltungsbezogener Aufwand“ und „Prüfungsaufwand (der nicht auf Studien- und Unterrichtsprojekte bezogen ist)“. In der Auswertung wurde dann der Workload für inhaltliche Bereiche (z. B. das Selbststudium im universitären Teil) zusammengefasst.

Teilnahmequote

Ausgewertet wurden die Angaben von Personen, die mindestens an 80 % der wöchentlichen Erhebungen teilgenommen haben. Die Teilnahme an der Befragung wurde incentiviert.³

Tabelle 1: Teilnahmequote der Workloaderhebungen

	Anzahl Studierender, die das Praxissemester abgeschlossen haben	Teilnahmen an Workloaderhebung (mind. 80 %)	Teilnahmequote in %
Kohorte II	200	38	19,0
Kohorte III	301	59	19,6
Gesamt	501	97	19,3

1 Workload nach Tätigkeiten/Bereichen und Abweichungen vom Soll

Tabelle 2 gibt Auskunft über den Workload in Bezug auf die einzelnen Tätigkeiten und Bereiche. Herangezogen wurden hier die Werte der dritten Kohorte, da es in dieser Kohorte mehr Antwortpersonen gab und da, durch die Überarbeitung des Fragebogens, der Workload genauer einzelnen Bereichen zugeordnet werden kann. Im Bereich des universitären Workloads liegen die Werte für beide Kohorten nur unwesentlich auseinander (s. **Tabelle 3**).

Eine Bewertung der Arbeitsbelastung der Studierenden ergibt sich aus einem Vergleich der von den Studierenden angegebenen Arbeitsbelastung (in Stunden) mit der ministeriell vorgegebenen Arbeitsbelastung (im Folgenden als Soll bzw. Soll-Werte bezeichnet). Das Praxissemester hat insgesamt 25 Leistungspunkte, das entspricht einem Zeitaufwand von insgesamt 750 Stunden. Für den Schulteil sind laut Runderlass des Ministeriums für Schule und Weiterbildung „Praxiselemente in den lehramtsbezogenen Studiengängen“ (2012; Punkt 4.8) 13 Leistungspunkte vorgesehen, also 390 Stunden. Davon wiederum sind 250 Stunden „Anwesenheitszeiten“, 140 Stunden verbleiben für die weiteren Tätigkeiten im schulischen Bereich. Der universitäre Teil umfasst 12 Leistungspunkte, also 360 Stunden.

In **Tabelle 2** ist zum einen der Anteil der Studierenden (in %) dargestellt, die über dem Soll lagen. Zum anderen wird die Differenz des jeweiligen Mittelwertes zum jeweiligen Soll-Wert (in Stunden) ausgewiesen.

³ Studierende erhielten bei erfolgreicher Teilnahme (mindestens 80 %) einen Mensagutschein über 15 Euro.

Tabelle 2: Workload (in Stunden) gesamt, nach Bereichen und Abweichungen vom Soll

Workload gesamt und Abweichungen vom Soll (Kohorte III)	M	Soll	Studierende „über dem Soll“	Differenz zwischen M und Soll
Eigener Unterricht	38,9			
Andere schulische Aktivitäten (z.B. Pausenaufsicht, Konferenzen)	46,8			
Hospitationen (ohne eigene Aktivitäten)	222,6			
Anwesenheit in der Schule - Summe: Eigener Unterricht, andere schulische Aktivitäten und Hospitation	305,9	250	75,0 %	55,9
Unterrichtsvorbereitung	92,2			
Besprechung von Unterrichtsvorhaben (vorbereitend und nachbereitend)	30,3			
Vor- und Nachbereitung des eigenen Unterrichts - Summe: Unterrichtsvorbereitung und Besprechung von Unterrichtsversuchen	121,3			
Teilnahme an den Veranstaltungen des ZfsL	33,2			
Vor- und Nachbereitung der Veranstaltungen des ZfsL	10,4			
Sonstiger Aufwand	9,7			
Ausbildung am ZfsL - Summe: Teilnahme an LV des ZfsL, Vor- und Nachbereitung der LV ZfsL sowie sonstiger Aufwand	52,6			
Vor- und Nachbereitung des schulpraktischen Teils und Ausbildung am ZfsL	173,9	140	62,5 %	33,9
Schulpraktischer Teil - Summe: Vor- und Nachbereitung des eigenen Unterrichts, Anwesenheit in der Schule sowie Ausbildung am ZfsL	479,8	390	73,2 %	89,8
Teilnahme an den Veranstaltungen der UDE	56,6			
Vor- und Nachbereitung der Veranstaltungen der UDE	37,5			
Arbeit an Studien- und Unterrichtsprojekten (einschließlich Präsentationen und Abschlussbericht, o. ä.)	305,9			
Sonstiger Lehrveranstaltungsbezogener Aufwand	20,2			
Prüfungsaufwand (der nicht auf Studien- und Unterrichtsprojekte bezogen ist)	49,3			
Selbststudium - Summe: Vor- und Nachbereitung der LV UDE, sonstiger Aufwand für LV, Arbeit an STUP sowie Prüfungsaufwand	411,7			
Universitärer Teil - Summe: Teilnahme an LV der UDE, Vor- und Nachbereitung der LV UDE, sonstiger Aufwand für LV, Arbeit an STUP sowie Vorbereitung auf die Prüfung	467,3	360	55,4 %	107,3
Gesamt	947,1			

Positive Werte bei der Differenz weisen zu viel Workload im Vergleich zum Soll aus.

Tabelle 2 zeigt, dass durchschnittlich im schulischen Teil 2,7 Stunden und im universitären Teil 3,3 Stunden pro Woche Workload über dem Soll erbracht wurden.⁴

⁴ Das Praxissemester hatte im Sommersemester 2016 einen Umfang von 33 Wochen.

2 Vergleich der Kohorten II und III

Auf der Ebene einzelner Items ist ein Vergleich der Werte von Kohorte II und III nicht sinnvoll, da sich einige Änderungen an den Items ergeben haben. Da sich die Items in beiden Versionen aber den gleichen inhaltlichen Bereichen zuordnen lassen, können die Summen für diese Bereiche miteinander verglichen werden. In **Tabelle 3** sind die vergleichbaren Werte für die zweite und dritte Kohorte aufgeführt.

Tabelle 3: Vergleich der beiden Erhebungen (Kohorten)

Vergleich zwischen den Kohorten*	Kohorte II	Kohorte III
Länge des Praxissemesters in Wochen	29	33
	M	M
Anwesenheit in der Schule - Summe: Eigener Unterricht, andere schulische Aktivitäten und Hospitation	258,8	305,9
Vor- und Nachbereitung des schulpraktischen Teils und Ausbildung am ZfsL	113,8	173,9
Schulpraktischer Teil - Summe	372,6	479,8
Teilnahme an den Veranstaltungen der UDE	60,8	56,6
Selbststudium - Summe: Vor- und Nachbereitung der LV UDE, sonstiger Aufwand für LV, Arbeit an STUP sowie Prüfungsaufwand	403,5	411,7
Universitärer Teil - Summe	464,3	467,3
Gesamt	836,9	947,1

*zum Teil abweichende Items in den Fragebögen der Kohorten.

Interpretation

Der höhere Workload der dritten Kohorte im Vergleich zur zweiten Kohorte im Schulteil könnte insbesondere zurückzuführen sein auf die vier Wochen längere Laufzeit des Praxissemesters und um zwei Woche längere schulpraktische Phase im Sommersemester 2016, die dann auch Mehrarbeit bei den Vor- und Nachbereitungen etc. nach sich zog.⁵

Die Werte für den universitären Teil sind dahingegen nahezu unabhängig von der Laufzeit des Praxissemesters (hoch).

3 Verteilung des Workloads über das Praxissemester

Die Verteilung der Arbeit für das Praxissemester über die Laufzeit des Moduls lässt sich aus der **Abbildung 1** (Kohorte III) entnehmen.⁶

⁵ Auf eine vertiefte Betrachtung des schulischen Teils wird hier verzichtet, da die Ständige AG Lehrerbildung in den ersten Sitzungen die universitären Anteile des Praxissemesters fokussiert.

⁶ Die Verteilung in der zweiten Kohorte ist ähnlich.

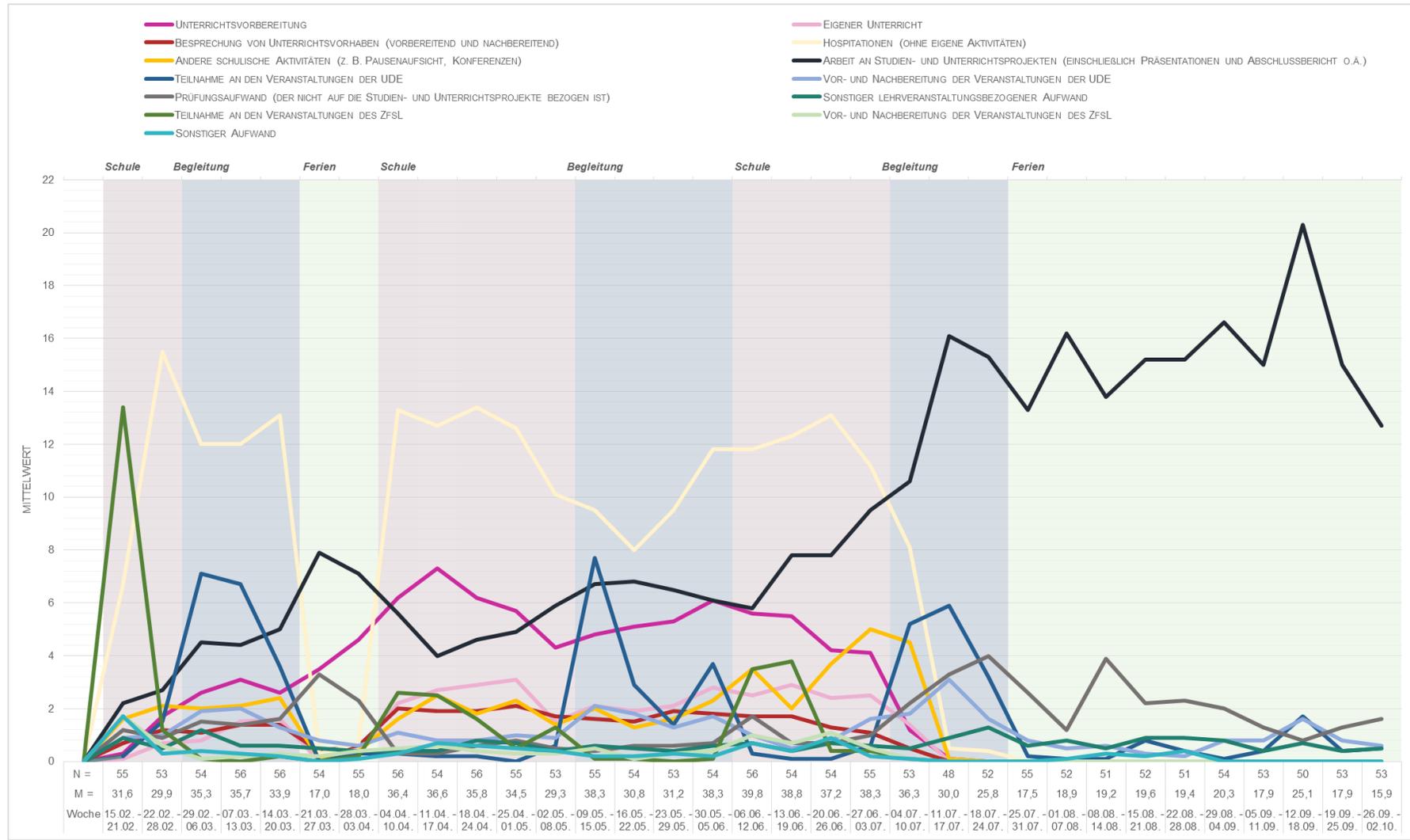


Abbildung 1: Zeitliche Verteilung des Workloads (in Stunden) über das Praxissemester in der Kohorte III

Interpretation

Bezüglich des Workloads für die Arbeit an den Studienprojekten wird eine erste Spitze in der sechsten Woche erreicht. Die Fertigstellung der Untersuchungsdesigns und Instrumente könnte dafür verantwortlich sein. Der hohe Workload im letzten Drittel dürfte auf die Fertigstellung der Berichte zu den Studienprojekten zurückzuführen sein.

Von Ende Mai bis Ende Juni sind die Studierenden an den Schulen vor allem mit Hospitationen und Vorbereitung des eigenen Unterrichts beschäftigt, gleichzeitig nimmt die Arbeit an den Studienprojekten bereits viel Zeit in Anspruch; der in den einzelnen Bereichen hohe Workload kumuliert so insgesamt zum höchsten Workload im Erhebungszeitraum.

4 Unterschiede zwischen den Lehramtsoptionen

Es zeigen sich Unterschiede zwischen den einzelnen Lehramtsoptionen - deutlich abzulesen z. B. an der Differenz vom Soll-Wert (s. [Tabelle 4](#)).

Tabelle 4: Workload in Stunden gesamt und nach Lehramtsoption

	Soll	Gesamt		Grundschule		Gymnasium / Gesamtschule		Haupt-/Real-/ Gesamtschule	
	n	n=59	Differenz zwischen M und Soll	n=10	Differenz zwischen M und Soll	n=24	Differenz zwischen M und Soll	n=17	Differenz zwischen M und Soll
		M		M		M		M	
Workload gesamt und nach Lehramtsoption (Kohorte III, Sommersemester 2016)*									
Eigener Unterricht		38,9		36,6		41,1		31,4	
Andere schulische Aktivitäten		46,8		61,9		52,7		30,8	
Hospitationen		222,6		248,8		213,8		226,8	
Anwesenheit in der Schule - Summe: Eigener Unterricht, andere schulische Aktivitäten und Hospitation	250	305,9	55,9	337,4	87,4	305,5	55,5	289,0	39,0
Unterrichtsvorbereitung		92,2		102,2		101,7		62,6	
Besprechung von Unterrichtsvorhaben		30,3		25,9		31,4		25,2	
Vor- und Nachbereitung des eigenen Unterrichts - Summe: Unterrichtsvorbereitung und Besprechung von Unterrichtsversuchen		121,3		125,5		133,2		86,3	
Teilnahme an den Veranstaltungen des ZfsL		33,2		35,1		33,6		30,1	
Vor- und Nachbereitung der Veranstaltungen des ZfsL		10,4		15,7		9,6		8,7	
Sonstiger Aufwand		9,7		9,2		9,7		10,1	
Ausbildung am ZfsL - Summe: Teilnahme an LV des ZfsL, Vor- und Nachbereitung der LV ZfsL sowie sonstiger Aufwand		52,6		59,2		51,5		48,9	
Vor- und Nachbereitung des schulpraktischen Teils und Ausbildung am ZfsL	140	173,9	33,9	184,6	44,6	184,7	44,7	135,2	-4,8
Schulpraktischer Teil - Summe: Vor- und Nachbereitung des eigenen Unterrichts, Anwesenheit in der Schule sowie Ausbildung am ZfsL	390	479,8	89,8	522,0	132,0	490,2	100,2	424,2	34,2
Teilnahme an den Veranstaltungen der UDE		56,6		64,0		53,3		56,2	
Vor- und Nachbereitung der Veranstaltungen der UDE		37,5		33,1		32,7		38,7	
Arbeit an Studien- und Unterrichtsprojekten		305,9		323,1		290,6		270,9	
Sonstiger Lehrveranstaltungsbezogener Aufwand		20,2		11,6		15,5		25,6	
Prüfungsaufwand		49,3		59,5		43,4		31,6	
Selbststudium - Summe: Vor- und Nachbereitung der LV UDE, sonstiger Aufwand für LV, Arbeit an STUP sowie Prüfungsaufwand		411,7		420,2		382,2		366,8	
Universitärer Teil - Summe: Teilnahme an LV der UDE, Vor- und Nachbereitung der LV UDE, sonstiger Aufwand für LV, Arbeit an STUP sowie Vorbereitung auf die Prüfung	360	467,3	107,3	484,2	124,2	433,2	73,2	423,1	63,1
Gesamt		947,1		1006,2		923,4		847,3	

* Aufgrund der geringen Fallzahl (<5) wurde aus datenschutzrechtlichen Überlegungen heraus keine Auswertung für das Berufskolleg erstellt.

Interpretation

Auffällig ist der hohe Workload im Grundschullehramt. Sowohl im schulischen als auch im universitären Bereich liegen die Werte deutlich über dem Durchschnitt. Im Universitätsteil ist die zeitliche Belastung doppelt so hoch wie im Lehramt HRGe. Der erhöhte Aufwand im Grundschullehramt vor allem für die Studienprojekte und den nicht auf die Studienprojekte bezogenen Prüfungsaufwand lässt sich damit erklären, dass die Studierenden in vier Fächern Studienprojekte anfertigten und vier Modulteilprüfungen ablegten.⁷

5 Auswertung der offenen Antworten

Die Befragten hatten jede Woche die Möglichkeit, neben den geschlossenen Fragen zum Workload in Freitextfeldern Kommentare zu hinterlassen.

Zum Auswertungsprozedere

Vorstrukturiert wurde das Kategoriensystem nach „Positiver Kritik“ und „Negativer Kritik“, jeweils bezogen auf die drei Lernorte. Weitere Kategorien wurden aus den Kommentaren in den Freitextfeldern gebildet und die freien Antworten nach diesem Kategoriensystem codiert.

Die Antworten wurden qualitativ und quantitativ ausgewertet. Die Quantifizierung kann auch als Indikator für drängende Probleme aus Studierendensicht dienen.

Ergebnisdarstellung

Die hochaggregierte Zusammenfassung der Nennungen, aufgeteilt nach den Lernorten, findet sich in Tabelle 5.

Tabelle 5: Anzahl der Nennungen von positiver und negativer Kritik nach Lernorten

	Nennungen	
	Positive Kritik	Negative Kritik
Schule	4	3
ZfsL	6	13
Universität	2	160

Im Folgenden werden die Ergebnisse bezogen auf den Lernort Universität weiter ausgeführt.

Vereinzelt wurde von Studierenden die Unterstützung bei den Studienprojekten positiv hervorgehoben (s. Tabelle 6).

Tabelle 6: Positive Kritik für die Universität

Nennungen (Summen sind Uniblau unterlegt)	
Positive Kritik für Universität	2
Unterstützung bei den Studienprojekten	2

⁷ Die bereits umgesetzte Reduktion der Studienprojekte im Grundschullehramt von vier auf drei müsste zu einer Reduktion des Workloads im universitären Bereich führen.

Negative Kritik wurde zu folgenden Punkten angebracht (Tabelle 7):

Tabelle 7: Negative Kritik am universitären Teil

Nennungen (Summen sind Uniblau/-hellblau unterlegt)	
Negative Kritik am universitären Teil	160
Kritik an Studienprojekten (STUP)	98
Sinnhaftigkeit der STUP im Vergleich zu selbst unterrichten etc.	13
Sinnhaftigkeit der STUP für den Beruf des Lehrers/der Lehrerin	5
Sinnhaftigkeit der STUP als Forschungsleistung	1
Keine Vorbereitung auf empirisches Arbeiten	2
Probleme mit Forschungssoftware	1
Genehmigung von Projekten schwierig/aufwändig/langwierig	5
Zeitaufwand/Arbeitsaufwand/Anspruch/zu viele Projekte	48
Anforderungen an Projekte für die Schule zu aufwändig	4
Uneinheitl./intransparente Prüfungsmodalitäten/-anforderungen	14
unspezifiziert/Unmut	5
Kritik an Begleitveranstaltung, curricular	22
Begleitveranstaltung nicht praxisrelevant (für Unterricht)	2
Kohärenz von Vorbereitungs- und Begleitveranstaltung	3
Begleitveranstaltung ohne sinnvolle Lernergebnisse	5
Unnötige Wiederholung durch gleiche Inhalte in versch. Fächern	2
Aufwändige Zusatzaufgaben in Begleitveranstaltung	9
Schlechte Betreuung der Studienprojekte durch Begleitseminar	3
Kritik an den Blocktagen	23
Ausfall von Blocktagen	2
Zusätzlicher Termin	2
Verschiebung der Blocktage	1
Vertretung der Seminarleitung nicht auskunftsfähig	1
Kritik an Länge der Blocktage	1
Kritik an Terminen der Blocktage	16
Kritik an Prüfungsorganisation	17
Kritik an Prüfungszeitpunkten (Zeitdruck)	16
Verspätete Bekanntgabe von Prüfungsterminen	1

Ein Studierender schreibt z. B.: „Drei Studienprojekte vorzubereiten [...] dauert einfach zu lange und lenkt vom eigentlichen Sinn des Praxissemesters ab!“ Ein Studierender schreibt z. B.: „Drei Studienprojekte vorzubereiten [...] dauert einfach zu lange und lenkt vom eigentlichen Sinn des Praxissemesters ab!“

Interpretation

Obwohl die Studierenden der dritten Kohorte sowohl im universitären als auch im schulischen Teil des Praxissemesters deutlich über den Soll-Werten liegen, wird vor allem der universitäre Teil kritisiert. Die (Mehr-)Arbeit im schulischen Teil wird klaglos, im universitären Teil ungern geleistet.

Inhaltlich wird vor allem der - aus Studierendensicht - mangelnde Nutzen der Studienprojekte für den Lehrerberuf und damit die Lehramtsausbildung kritisiert. Die Studierenden, die hierzu negative Kritik formulieren, investierten die knappe Ressource Zeit lieber in das Erlernen des Unterrichtens und anderer praktischer Kerntätigkeiten des Lehrer- und Lehrerinnen-Seins.

Literatur

- Ministerium für Schule und Weiterbildung (MSW) (2012). Praxiselemente in den lehramtsbezogenen Studiengängen: Runderlass des Ministeriums für Schule und Weiterbildung vom 28.06.2012. Abgerufen von <https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/LAusbildung/Studium/Regelungen-Lehramtsstudium/Praxiselemente.pdf> am 01.02.2017.
- Schulmeister & Metzger (Hrsg.) (2011). Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten: Eine empirische Studie. Münster: Waxmann.