

Der Einfluss der Corona-Pandemie auf Lerngelegenheiten im Schulpraktikum

«Corona-Lektionen» Pädagogischer Hochschulen: Evaluationen und Studien zur Lehre im Kontext der Corona-Pandemie

14. Juni 2023

Manuela Gamsjäger (PHÖÖ)

Michael Himmelsbach (JKU)

Sonja Lenz (JKU)

manuela.gamsjaeger@ph-ooe.at

Lehramtsstudium Sekundarstufe in Österreich

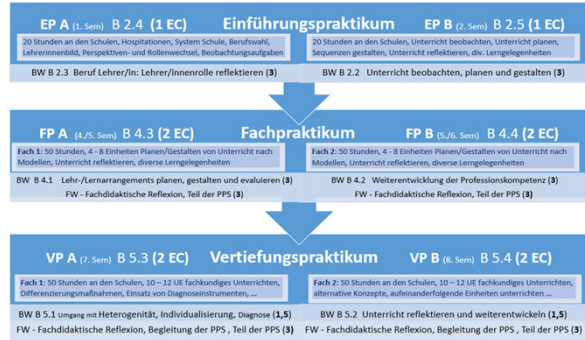
- *Gemeinsam eingerichtetes Studium*: Entwicklungsverbund Cluster Mitte = sechs Universitäten und vier Pädagogischen Hochschulen:
- *Vier Säulen*: Fachwissenschaft, Fachdidaktik, Bildungswissenschaften, Pädagogisch Praktische Studien (PPS)
- *PPS*: schulpraktische Erfahrungen mit dem Ziel der *Kohärenz* (Cramer, 2020; Rothland, 2020): Verbindung schulpraktischer Erfahrungen und hochschulischer Lehrveranstaltungen, um multiple Perspektiven und Wissensressourcen in nachhaltiges professionelles Wissen zu überführen (Fraefel & Seel, 2017)
- *Lerngelegenheiten in der Schule* als „Herzstück“ (Hascher, 2006) für Lehramtsstudierende: intendiert vs. nicht-intendiert (Hascher, 2012)



Pädagogisch Praktische Studien (PPS)



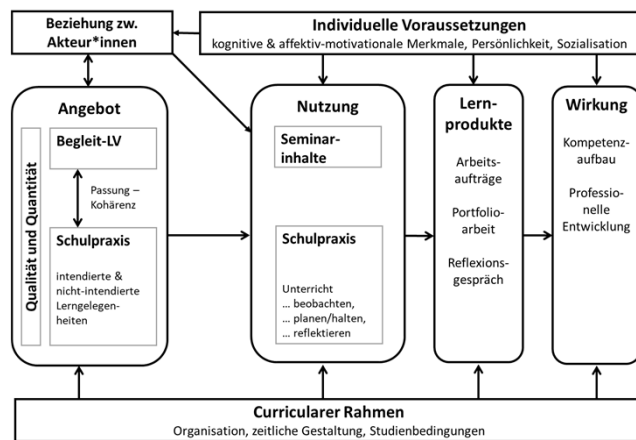
- **Zahlen der PPS (Standort Linz):**
 - sechs Hochschulen, 16 Fächer, zwei Spezialisierungen
 - ca. 350 – 500 Studienanfänger*innen pro Jahr
 - pro Semester im Praktikum: ca. 600-850 Studierende / ca. 200 bis 350 Praxispädagog*innen (PP)
- **Sechs Schulpraktische Phasen:**
 - Bachelor: 10 ECTS Praktika curricular verknüpft mit 27 ECTS-AP Begleitlehrveranstaltungen (Bildungswissenschaften und Fachdidaktik)
 - Master: 20 ECTS PPS (verschiedene Varianten möglich)
 - inhaltlich verbindliche Rahmenkonzepte, auch für Praktika, über die Hochschulen hinweg
 - Mentoring an Schulstandorten durch ausgebildete Lehrpersonen für die PPS (PP)



14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

Pädagogisch Praktische Studien (PPS)



Erweiterung bestehender Angebot-Nutzungs-Modelle zur Erfassung der PPS (Gamsjäger, Himmelsbach, Lenz, 2022)

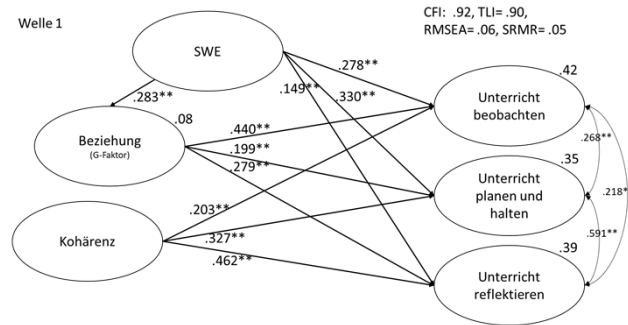
14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

Pädagogisch Praktische Studien (PPS)

Hochsignifikante Einflüsse auf alle drei Ebenen der Lerngelegenheiten im Praktikum (Gamsjäger et al., 2022):

- Selbstwirksamkeitserwartung
- Beziehung im Praktikum
- Kohärenz zwischen Begleit-LVs und Inhalt des Praktikums



14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

PPS in Zeiten von Corona

Schulpraxis im SoSe20 Distance Modus bzw. unter erschwerten Bedingungen:

- Schulen (BMBWF, 2021, S. 1; BGBl. II Nr. 98/2020, 2020/16.03.2020) :
 - Schließung der Schulen 16.3.2020
 - Schrittweise Öffnung ab 04.05.2020, Schichtbetrieb
 - WiSe 20/21: Ampelregelung
- Studierende in der Schulpraxis:
 - bis 15.3.2020 Praktika in Präsenz
 - 16.03.2020 bis 18.05.2020 Beteiligung am DL der PP, kaum Kontakt zu SuS
 - 18.05.2020 bis Ende SoSe20 Präsenz in Absprache mit Schulen möglich, sonst hybride Beteiligung am Unterricht der PP empfohlen

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

PPS in Zeiten von Corona



- Sonderregelung für die Absolvierung der Praktika im SoSe20: Absolvierung im Distance Modus möglich, bis zu 15 EH über außerschulische Lernbetreuung (z. B. lernunterstützende Vereine) und/oder gemeinnützige Arbeit (z.B. Zivildienst, Engagement in Vereinen) kompensierbar
- ab WiSe 20/21: Rahmenkonzepte treten wieder in Kraft, keine Anerkennung von außerschulischen/gemeinnützigen Tätigkeiten
- je nach Länge von DL an den Schulen (Ampelregelung) zwischen 25% und 75% der vorgesehenen Einheiten im DL möglich
- zusätzliche empfohlene Lerngelegenheiten als Erweiterung der Rahmenkonzepte:
 - virtuelle Mitarbeit im realen Klassenzimmer
 - virtuelle Mitarbeit im Förderbereich
 - virtuelle Hospitation
 - Erstellung von Lernvideos
 - Erkunden des Berufsfeld Lehrer*in
 - Erkundung des Lehrplans

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

Evidenzen zu PPS in Zeiten von Corona



- Einschätzung der Lerngelegenheiten durch Studierende der Praktikumsformate während der Corona-Pandemie (Ivanova et al., 2022):
 - Praktika mit primären Aufgaben für die PP, asynchroner Unterricht, fehlende Möglichkeit vor Ort zu unterrichten, fehlende soziale Kontakte mit SuS, mangelnde Interaktion mit SuS, kein Beziehungsaufbau zu SuS
 - + synchroner Unterricht, Zunahme von digitalem Unterricht, Bedeutung der digitalen Kompetenz und Beachtung allgm. Aspekte (z.B. Zeitplanung, Aktivierung, ...)
- Auswirkungen auf Studierende (Vogelsang, 2021):
 - + geringere emotionale Erschöpfung und Belastung aufgrund weniger Zeitaufwand für Unterrichtsvorbereitungen, keine Anfahrt zu Praxisschulen, Unterstützung durch PP
 - Ungewissheit über berufliche Entwicklung

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

Methodisches Design

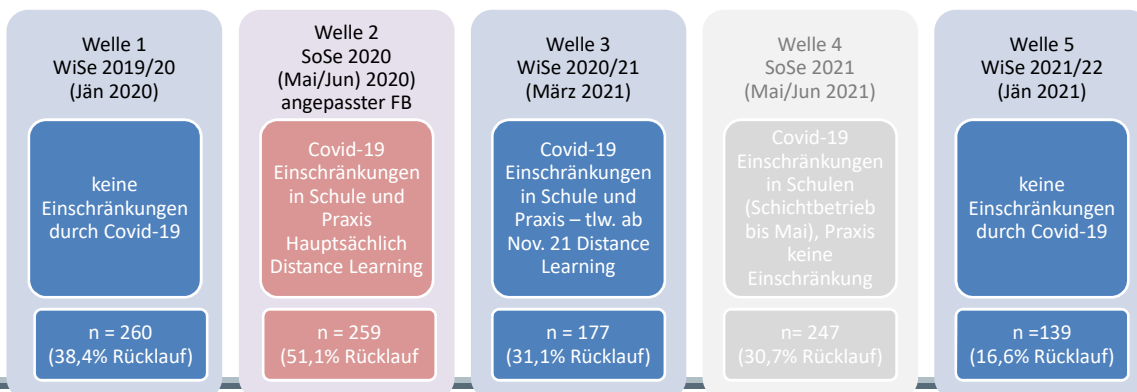
- Forschungsfragen:
 - Welche Lerngelegenheiten konnten die Studierenden im „Online-Praktikum“ (SoSe 2020/21) am Standort Linz wahrnehmen?
 - Hat sich die Nutzung der in den Rahmenkonzepten vorgesehenen Lerngelegenheiten in der Schulpraxis durch die Pandemie verändert?

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

Methodisches Design

- Daten regelmäßiger Online-Befragungen von Studierenden (für SEK I+II), Cluster Mitte, Standort Linz



14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

FF1: Lerngelegenheiten im Online Praktikum (SoSe20)



In Präsenz absolvierte EH (Praktikum 50 EH)	n	%
1-10 Einheiten	95	38,8
11-20 Einheiten	116	47,3
21-30 Einheiten	4	1,6
31-40 Einheiten	10	4,1
> 40 Einheiten	20	8,2
Gesamt	245	100,0

- 38,8% der Studierenden absolvierten bis zu einem Fünftel der vorgesehen Einheiten (1-10) in Präsenz.
- 47,3% der Studierenden absolvierten zwischen einem Fünftel und 40% der vorgesehenen Einheiten in Präsenz.
- Etwa 14% der Studierenden absolvierten mehr als die Hälfte der Einheiten in Präsenz.

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

FF1: Lerngelegenheiten im Online Praktikum (SoSe20)



In <i>meiner Präsenz an der Schule</i> konnte ich (ganz oder zumindest teilweise) ...	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu zu	teils/ teils	trifft eher zu	trifft zu
... an der Einführung in die Schule teilnehmen. (n=180, MW=4,46)	7,2	3,9	2,8	8,3	77,8
... den Unterricht meines/meiner PP beobachten. (n=180, MW=4,22)	11,7	3,3	7,8	6,1	71,1
... den Unterricht einer anderen Lehrperson beobachten. (n=180, MW=2,82)	47,2	5,6	3,9	4,4	38,9
... im Unterricht meines/meiner PP selbst unterrichten. (n=179, MW=2,66)	50,8	5,0	5,6	3,9	34,6
... gemeinsam mit anderen (Studierende, PP) im Teamteaching unterrichten. (n=179, MW=2,09)	66,5	4,5	4,5	2,2	22,3
... den gehaltenen Unterricht mit meiner/meinem PP besprechen. (n=180, MW=3,27)	34,4	3,3	9,4	6,1	46,7
... andere Tätigkeiten durchführen. (n=79, MW=2,77)	48,1	1,3	11,4	3,8	35,4

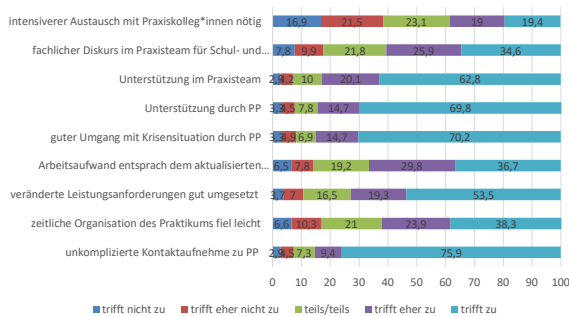
- Hospitationen und das Kennenlernen des Schulstandortes war für über 80% der Studierenden möglich.
- Etwa 40% der Studierenden konnten noch in Präsenz unterrichten oder bei anderen PP hospitieren.
- Knapp 24% der Studierenden konnten im Teamteaching unterrichten.

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

FF1: Lerngelegenheiten im Online Praktikum (SoSe20)

Organisation der Praktika am Schulstandort (n=239-245)



Überwiegend professionelle Organisation der Praktika an den Schulen (trifft eher zu/trifft zu):

- unkomplizierte Kontaktaufnahme (85,3%)
- guter Umgang mit Krisensituation durch PP (84,9%)
- Unterstützung im Praxisteam (82,9%) und durch PP (84,5%)
- gute Umsetzung der veränderten Leistungsanforderungen (72,8%)
- Arbeitsaufwand (66,5%)
- fachlicher Diskurs im Praxisteam über die Strategie für den Schul- und Unterrichtsbetrieb (60,5%)
- zeitliche Organisation des Praktikums (62,2%)
- intensiverer Austausch im Team nötig (38,4%)

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

FF1: Lerngelegenheiten im Online Praktikum (SoSe20)

Lerngelegenheiten im Distance Learning (Mehrfachantworten)	n	%	% Fälle
Arbeitsblätter für die Schüler/innen erstellt	205	12,7%	83,3%
Unterlagen für digitale Lehr-Lern-Formen erstellt	200	12,4%	81,3%
die neue Lernsituation mit meiner/meinem PP analysiert	173	10,7%	70,3%
den Lernstand bei den von mir erstellten Materialien bzw. Lernaufgaben berücksichtigt	144	8,9%	58,5%
Bearbeitung der Lern-/Unterrichtsaufgaben durch die Schüler/innen kontrolliert	141	8,7%	57,3%
mit meinem/meiner PP Schlussfolgerungen für die künftige Unterrichtsgestaltung abgeleitet	132	8,2%	53,7%
differenzierte Hinweise zu den von mir erstellten Materialien bzw. Lernaufgaben gegeben	114	7,1%	46,3%
in der bildungswissenschaftlichen Begleitlehrveranstaltung die neue Lernsituation analysiert	113	7,0%	45,9%
in der fachdidaktischen Begleitlehrveranstaltung die die neue Lernsituation analysiert	106	6,6%	43,1%
in der fachdidaktischen Begleitlehrveranstaltung die Inhalte des Praktikums aufbereitet	88	5,5%	35,8%
in der bildungswissenschaftlichen Begleitlehrveranstaltung die Inhalte des Praktikums aufbereitet	81	5,0%	32,9%
virtuell unterrichtet	47	2,9%	19,1%
Lernvideos (z. B. Präsentation mit Audio und Bild) erstellt	42	2,6%	17,1%
mit Schüler/innen über ihre Befindlichkeit und Sorgen gesprochen	27	1,7%	11,0%
Gesamt	1613	100,0%	

Für über 70% der Studierenden:

- Arbeitsblätter erstellen
- Unterlagen für digitale Lehr-Lern-Formen erstellen
- Die neue Lernsituation mit dem PP analysieren

Für nur ca. die Hälfte der Studierenden:

- zu differenzieren
- Aufgaben von SuS zu kontrollieren
- in den Begleit-LVs die neue Lernsituation zu analysieren

Weniger als ein Drittel der Studierenden:

- in den Begleit-LVs die Inhalte des Praktikums aufbereiten
- virtuell unterrichten
- mit SuS über die Situation sprechen

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

FF1: Lerngelegenheiten im Online Praktikum (SoSe20)



Anzahl Lerngelegenheiten (n=248)	n	%
keine Lerngelegenheit	2	0,8
1 bis 3 Lerngelegenheiten	34	13,7
4 bis 6 Lerngelegenheiten	84	33,9
7 bis 9 Lerngelegenheiten	97	39,1
10 bis 14 Lerngelegenheiten	31	12,5

Studierende konnten unterschiedlich viele
Lerngelegenheiten wahrnehmen
→ heterogene Lernerfahrungen im SoSe 20

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

FF1: Lerngelegenheiten im Online Praktikum (SoSe20)



Veränderungen zum letzten regulären Praktikum: Im Covid-19 Praktikum ...	%		%		%	
konnte ich meine Arbeitszeit ... einteilen. (n=171)	12,9	weniger flexibel	12,3	keine Änderung	74,9	flexibler
konnte ich meine Praktikumsverpflichtungen mit familiären Betreuungspflichten ... vereinbaren. (n=96)	10,4	weniger gut	45,8	gleich gut	43,8	besser
habe ich mich mit den Inhalten ... auseinandergesetzt. (n=168)	21,4	weniger intensiv	42,9	keine Änderung	35,7	intensiver
habe ich ... gelernt. (n=166)	28,3	weniger	39,2	keine Änderung	32,5	mehr
habe ich ... gelernt.	63,0	Ähnliches	---	---	37,0	Unter- schiedliches
habe ich mich ... eingebracht. (n=165)	26,7	weniger aktiv	41,2	gleich	32,1	aktiver
war mein durchschnittlicher Arbeitsaufwand ... (n=167)	52,7	größer	32,9	gleich	14,4	kleiner
war die Betreuung durch die PP ... (n=164)	25,6	weniger gut	57,3	gleich	17,1	besser
wurde die Zusammenarbeit mit Kolleg*innen ... (n=167)	38,3	erschwert	52,7	keine Änderung	9,0	erleichtert

Unterschiedliche positive/negative
Veränderungen im Bereich Organisation,
Inhalte und Engagement im Vergleich zum
letzten regulären Praktikum:

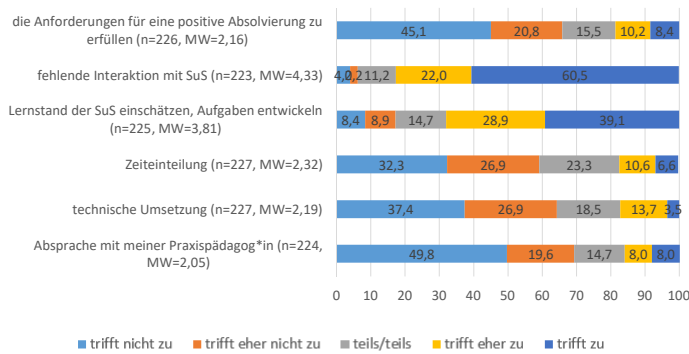
- 10,4% bis 38,8% der Studierenden berichten über Verschlechterungen, mehr als die Hälfte über einen erhöhten Arbeitsaufwand
- 9% bis 74,9% berichten über Verbesserungen/Erleichterungen

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

FF1: Lerngelegenheiten im Online Praktikum (SoSe20)

Herausforderungen im "virtuellen" Praktikum



Für viele Studierende herausfordernd
(trifft eher zu/trifft zu):

- Kontakt zu den SuS (82,5%)
- Lernstand der SuS einschätzen (68,0%)

Für weniger Studierende herausfordernd
(trifft eher zu/trifft zu):

- Anforderungen erfüllen (18,6%)
- Zeiteinteilung (11,2%)
- Technische Umsetzung (17,2%)
- Absprachen mit PP (16,0%)

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

FF1: Zwischenfazit PPS im SoSe20

- Lerngelegenheiten in Präsenz möglich, aber v.a. im Distance Modus
- überwiegend neue Lerngelegenheiten, seltener „klassische“ Lernsituationen:
 - kaum Kontakt zu und Arbeit mit SuS
 - Schwerpunkt bei Anwendung von Online-Tools, Unterstützung bei der Erstellung von Arbeitsaufträgen und Korrektur von SuS-Arbeiten
 - unterschiedliche Veränderungen je nach Praxisplatz

„Da man auch mit anderen Situationen konfrontiert wurde, andere Problemlösungen finden musste, um diese ungewohnte Situation zu meistern. Dieses Semester war fordernder als das erste Semester, dennoch kann ich nicht behaupten nichts gelernt zu haben. Im Gegenteil, ich habe gelernt wie man mit neuen Situationen, die noch nie vorgekommen sind, umgeht und wie man E- Learning und andere Lösungen bzw. Strategien im Unterricht einsetzen kann. Corona hatte auch positive Auswirkungen, so mussten wir uns auch mal mit dem Aspekt des Online-Teachings und Learnings auseinandersetzen und es wurden viele neue Erkenntnisse gewonnen.“ (Case 1630, CV23_01)

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

FF2: Wahrgenommene Lerngelegenheiten im Vergleich

Wenn Sie an die Aufteilung der Einheiten im Rahmen des Praktikums denken. Wie viele Einheiten haben Sie für folgende Tätigkeiten aufgewandt?	t ₁ : WiSe 2019/20 M/SD	t ₃ : WiSe 2020/21 M/SD
Unterricht einer anderen Lehrperson beobachtet.	4.5 6.5	4.84 11.44
im Unterricht des/der PP selbst unterrichtet.	7.09 5.09	5.78 6.07
gemeinsam mit anderen (Studierende, PP) im Teamteaching unterrichtet.	4.15 3.54	2.22 3.79

Zeitlicher Aufwand für Praktikumstätigkeiten im Vergleich zwischen WiSe 19/20 und WiSe 20/21 mit teilweisem DL im Praktikum:

- Unterricht bei anderen LuL hospizieren ähnlich zu Vor-Corona
- weniger selbst unterrichtete Einheiten
- seltener Unterricht im Teamteaching

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

FF2: Wahrgenommene Lerngelegenheiten im Vergleich

Lerngelegenheiten (Items**)	WiSe 19/20 (n=169-247)*			WiSe 20/21 (n=57-93)*			WiSe 21/22 (n=108-129)*			
	M	Mdn	SD	M	Mdn	SD	M	Mdn	SD	
Intendiert	Unterricht beobachten (7)	3.93	3.86	0.85	4.03	4.00	0.97	4.21	4.50	0.93
	Unterricht planen und halten (12)	4.42	4.50	0.81	4.34	4.45	0.95	4.19	4.55	1.34
	Unterricht reflektieren (4)	4.31	4.40	0.92	4.38	4.50	1.11	4.47	4.50	1.10
nicht-intendiert (erwünscht)	Unterricht beobachten (3)	3.30	3.30	1.11	3.04	3.00	1.15	3.66	3.67	1.08
	Unterricht planen und halten (14)	3.26	3.21	1.02	3.22	3.00	0.99	3.37	3.42	1.25
	Unterricht reflektieren (2)	3.87	4.00	1.31	3.92	4.00	1.49	3.83	4.00	1.33

*Ein Summenscore wurde gebildet und durch die Anzahl der Items dividiert. Da nur Fälle ohne fehlende Werte inkludiert wurden, variiert die Anzahl der Fälle im Vergleich zur Anzahl an beantworteten Fragebögen.

** Antwortskala 1=nie bis 6=sehr häufig

Im Vergleich der LG zwischen

- dem Praktikum vor Corona (WiSe 19/20),
 - einem Praktikum mit coronabedingten Einschränkungen (WiSe 20/21) und
 - dem darauffolgenden ersten regulären Praktikum (WiSe 21/22)
- zeigen sich keine wesentlichen Unterschiede.

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

FF2: Wahrgenommene Kohärenz im Vergleich



Item*	BW** (2019)		FD** (2019)		BW** (2020)		FD** (2020)		BW** (2021)		FD** (2021)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Ich habe mich durch die Begleitveranstaltung gut auf das Praktikum vorbereitet gefühlt.	3.50	1.64	4.11	1.65	3.76	1.63	4.34	1.53	3.92	1.52	4.15	1.63
In der Begleitveranstaltung waren die Informationen zum Praktikum ausreichend.	4.04	1.75	4.12	1.74	4.39	1.58	4.22	1.61	4.42	1.68	4.24	1.73
Die Begleitveranstaltung hat mir geholfen, mich im Praktikum zurechtzufinden.	3.42	1.70	3.82	1.76	3.72	1.81	3.96	1.70	3.75	1.71	3.86	1.68
Die Inhalte der Begleitveranstaltung waren auf die Inhalte des Praktikums zugeschnitten.	3.47	1.71	4.08	1.75	3.74	1.68	4.17	1.67	3.80	1.74	4.03	1.69
In der Begleitveranstaltung wurden die Inhalte des Praktikums aufbereitet.	3.48	1.72	4.12	1.76	3.70	1.82	4.19	1.55	3.79	1.81	4.05	1.79
In der Begleitveranstaltung hatte ich Gelegenheit, für mich unklare Situationen des Praktikums zu besprechen.	4.13	1.88	4.77	1.68	4.39	1.78	4.68	1.66	4.55	1.80	4.61	1.70

*Skala 6-stufig, 1 = nie bis 6 = sehr häufig

** BW = Bildungswissenschaftliche Begleitveranstaltung; FD = Fachdidaktische Begleitveranstaltung

Kohärenz zwischen
Praktikum und Begleit-
LVs insgesamt
ausreichend bis
zufriedenstellend, mit
leicht positiver Tendenz

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

Fazit/Diskussion



- Ergebnisse zum „Online-Semester“ ähnlich zu anderen Studien:
 - Digitale Lehr- und Lernformate stärker im Bewusstsein
 - Geringere Möglichkeit zu „klassischen“ Lehr- und Lernformaten
 - Kontakt zu SuS herausfordernd
- Neue Lernformate aber nicht für alle Studierenden gleichermaßen möglich (z.B. weniger als ein 1/3 unterrichtete virtuell).
- Belastungen waren vorhanden (z.B. erhöhter Aufwand), aber auch positive Auswirkungen, sichtbar bei Organisation und Informationsbereitstellung.
- Lerngelegenheiten im „klassischen“ Lehr- und Lernformat haben sich aufgrund Einschränkungen im Vergleich nicht verändert, breite Streuung lässt aber auf „vielfältige“ Praxisplätze schließen.
- Anschub von E-Learning Anteilen für die PPS nicht überprüfbar aufgrund fehlender Erhebung von Online-Formaten in nachfolgenden Semestern (z.B. Besprechungen im Onlineformat, Einsatz von E-Learning im Unterricht durch Studierende)

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

Fazit/Diskussion

- Leicht positive Tendenz zur Verbindung von Begleit-LVs mit Praktikainhalten: Einfluss der Rahmenkonzepte oder aufgrund notwendiger intensiverer Unterstützung der Studierenden?
 - DL führt zu weniger gehaltenen Unterrichtseinheiten und v.a. seltenerem Team-Teaching: Anzahl in nachfolgenden Befragungen erheben, ob sich Anzahl wieder angepasst hat
 - Unterschiedliche Rahmenbedingungen an den Schulen und individuelle Voraussetzungen führen zu unterschiedlichen Erfahrungen, auch in regulären Semestern: Fortbildungen und Dissemination der Evaluierungsergebnisse für PP, klare Rahmenkonzepte
- verstärkte Bemühungen zur Erhöhung der Verbindlichkeit der Rahmenkonzepte
- Dissemination der Ergebnisse an PP zu Auswirkungen von Covid-19 auf die PPS

14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



14.06.2023

Gamsjäger, Himmelsbach & Lenz

Literatur



- Cramer, C. (2020). Kohärenz und Relationierung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 269–279). Bad Heilbrunn: Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-031>
- Fraefel, U. & Seel, A. (2017). Konzeptionelle Perspektiven Schulpraktischer Studien. In U. Fraefel & A. Seel (Hrsg.), *Schulpraktische Studien und Professionalisierung. Konzeptionelle Perspektiven schulpraktischer Studien* (S. 7–10). Münster: Waxmann.
- Hascher, T. (2006). Veränderungen im Praktikum – Veränderungen durch das Praktikum. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf* (Zeitschrift für Pädagogik Beiheft, Bd. 51, S. 130–148). Weinheim: Beltz.