

Akkreditierungsbericht

Programmakkreditierung – Kombinationsstudiengang / Teilstudiengang

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

► Inhaltsverzeichnis

Hochschule	Universität Paderborn
Ggf. Standort	Campus Paderborn

Kombinationsstudiengang	Lehramt Lehramt Lehramt	an Gymnasier an Berufskolle	al-, s n und egs	Sekundar- und Gesamtschul I Gesamtschulen Jische Förderung	en
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Education (B.Ed.) Master of Education (M.Ed.) Genaueres siehe Teilstudiengang				
Studienform	Präsenz		\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit		\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit			Joint Degree	
	Dual			Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- dungsbe	bzw. ausbil- gleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	Bachelo Master:				
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	Bachelo Master: Genaue		tudie	ngänge	
Bei Masterprogrammen:	konseku	tiv	\boxtimes	weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Genaue	res siehe Teils	tudie	ngänge	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)		Pro Semeste	r 🗆	Pro Jal	hr 🗆
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger		Pro Semeste	r 🗆	Pro Jal	hr 🗆
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen		Pro Semeste	r 🗆	Pro Jal	hr □
* Bezugszeitraum:	Genaue	res siehe Teils	tudie	ngänge	

Akkreditierungsbericht: Lehramtsausbildung an der Universität Paderborn (Fächercluster Mathematik/Mathematische Grundbildung und Informatik), 1814-1, ZEvA

Konzeptakkreditierung	
Erstakkreditierung	
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2
Verantwortliche Agentur	Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEVA)
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022

Teilstudiengang 01	Lernbereich Mathematische Grundbildung			
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Lehramt an Grundschulen			
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Education (B.Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	6			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	36, bei vertieftem Stud	ium 4	15 LP	
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv		weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2011			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	150		Pro Semester ☐ Pro Jah	r⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	240 SS 2016-WS 2020/21		Pro Semester □ Pro Jah	r 🗵
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	121 WS 1015/16-SS 2020		Pro Semester □ Pro Jah	r 🗵
* Bezugszeitraum:				
Kan zantaldura diti a muna				
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur	Zentrale Evaluations- (ZEvA)	ınd A	ukkreditierungsagentur Hanno	over
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Teilstudiengang 02	Lernbereich Mathematische Grundbildung			
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Lehramt an Grundschulen			
Abschlussbezeichnung	Master of Education (M.Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	18 LP, bei vertieftem S	tudiu	m 24 LP	
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	\boxtimes	weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2014			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	66		Pro Semester ☐ Pro Jah	r⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	112 SS 2016-WS 2020/21		Pro Semester □ Pro Jah	r⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	81 WS 1015/16-SS 2020		Pro Semester □ Pro Jah	r⊠
* Bezugszeitraum:				
Kon z optoblero diti o meno				
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur	Zentrale Evaluations- u	ınd A	kkreditierungsagentur Hanno	over
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Teilstudiengang 03	Unterrichtsfach Mathematik			
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen			
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Education (B.Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	6			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	60			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv		weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2011			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	57		Pro Semester ☐ Pro Jah	ır ⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	86 SS 2016-WS 2020/21		Pro Semester □ Pro Jah	ır ⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	47 WS 1015/16-SS 2020		Pro Semester ☐ Pro Jah	ır ⊠
* Bezugszeitraum:				
Konzeptakkreditierung	П			
Erstakkreditierung				
<u> </u>	_			
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur	Zentrale Evaluations- u	ınd A	kkreditierungsagentur Hann	over
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Teilstudiengang 04	Unterrichtsfach Mathematik			
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen			
Abschlussbezeichnung	Master of Education (M.Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	18			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	\boxtimes	weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2014			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	22		Pro Semester □ Pro Jahr	\boxtimes
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	45 SS 2016-WS 2020/21		Pro Semester □ Pro Jahr	\boxtimes
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	39 WS 1015/16-SS 2020		Pro Semester □ Pro Jahr	\boxtimes
* Bezugszeitraum:				
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur	Zentrale Evaluations- ui (ZEvA)	nd A	kkreditierungsagentur Hanno	ver
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Teilstudiengang 05	Unterrichtsfach Mathematik			
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen			
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Education (B.Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	6			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	72			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv		weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2011			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	123		Pro Semester ☐ Pro Jah	ır 🗵
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	133 SS 2016-WS 2020/21		Pro Semester □ Pro Jah	ır 🗵
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	24 WS 1015/16-SS 2020		Pro Semester ☐ Pro Jah	ır 🗵
* Bezugszeitraum:				
Kon z optoblero diti o meno	П			
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur	Zentrale Evaluations- (ZEvA)	ınd A	kkreditierungsagentur Hanno	over
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Teilstudiengang 06	Unterrichtsfach Mathematik			
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen			
Abschlussbezeichnung	Master of Education (M.Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	27			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	\boxtimes	weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2014			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	12		Pro Semester ☐ Pro Jah	ır ⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	25 SS 2016-WS 2020/21		Pro Semester □ Pro Jah	nr ⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	18 WS 1015/16-SS 2020		Pro Semester □ Pro Jah	nr⊠
* Bezugszeitraum:				
Kon z optoblero diti o meno				
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur	Zentrale Evaluations- u	ınd A	kkreditierungsagentur Hanno	over
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Teilstudiengang 07	Unterrichtsfach Mathematik			
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Lehramt an Berufskolle	egs		
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Education	(B.E	d.)	
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	6			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	72			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv		weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2011			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	46		Pro Semester □ Pro Jah	nr ⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	50 SS 2016-WS 2020/21		Pro Semester ☐ Pro Jał	nr ⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	5 WS 1015/16-SS 2020		Pro Semester ☐ Pro Jah	nr ⊠
* Bezugszeitraum:				
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur	Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEvA)			over
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	03.03.2022			

Teilstudiengang 08	Unterrichtsfach Mathematik			
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Lehramt an Berufskollegs			
Abschlussbezeichnung	Master of Education (M.Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	27			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	\boxtimes	weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2014			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	2		Pro Semester ☐ Pro Jah	ır ⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	4 SS 2016-WS 2020/21		Pro Semester □ Pro Jah	nr ⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	4 WS 1015/16-SS 2020		Pro Semester □ Pro Jah	nr ⊠
* Bezugszeitraum:				
Kanzantakkraditiarung	П			
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur	Zentrale Evaluations- u	ınd A	kkreditierungsagentur Hann	over
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Teilstudiengang 09	Lernbereich Mathematische Grundbildung			
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Lehramt für sonderpädagogische Förderung			
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Education (B. Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	6			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	36			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv		weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2014	·		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	55		Pro Semester ☐ Pro Jahr	3
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	77 SS 2016-WS 2020/21		Pro Semester □ Pro Jahr □	3
Durchschnittliche Anzahl** der Absolventinnen und Absolventen	40 WS 2017/18-SS 2020		Pro Semester ☐ Pro Jahr 🛭	₃
* Bezugszeitraum:		'		
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	1			
Verantwortliche Agentur	Zentrale Evaluations- ur (ZEvA)	nd A	kkreditierungsagentur Hannove	r
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

eilstudiengang 10 Lernbereich Mathematische Grundbildung			Grundbildung	
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	ng Lehramt für sonderpädagogische Förderung			
Abschlussbezeichnung	Master of Education (M. Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	18			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	\boxtimes	weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.10.2017			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	24		Pro Semester ☐ Pro Jahr	
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	35 SS 2018-WS 2020/21		Pro Semester □ Pro Jahr	
Durchschnittliche Anzahl** der Absolventinnen und Absolventen	34 WS 2019/20-SS 2020		Pro Semester □ Pro Jahr	\boxtimes
* Bezugszeitraum:				
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	1			
Verantwortliche Agentur	erantwortliche Agentur Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hanr (ZEvA)		kkreditierungsagentur Hannov	er
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Teilstudiengang Informatik 11 Unterrichtsfach Informatik				
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Bachelorstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen			
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Education (B.Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	6			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	60			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv		weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Wintersemester 2011/1	12 (0	1.10.2011)	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	9		Pro Semester □ Pro Jah	r⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	9 SS 2016 bis WS 2020/	21	Pro Semester ☐ Pro Jah	r⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	1 WS 2015/16 bis SS 2	020	Pro Semester □ Pro Jah	r ⊠
* Bezugszeitraum:				
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur	Zentrale Evaluations- (ZEvA)	ınd A	kkreditierungsagentur Hanno	ver
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Teilstudiengang Informatik 12 Unterrichtsfach Informatik				
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Masterstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen		-	
Abschlussbezeichnung	Master of Education (M.Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	18			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	\boxtimes	weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Wintersemester 2014/1	15 (0	1.10.2014)	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	0		Pro Semester ☐ Pro Jah	ır 🗵
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	1 SS 2016 bis WS 2020/	21	Pro Semester □ Pro Jah	ır ⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	1 WS 2015/16 bis SS 2020 Pro Semester □ Pro Semest		Pro Semester ☐ Pro Jah	ır 🗵
* Bezugszeitraum:				
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung	Erstakkreditierung			
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur	Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEvA)			
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Teilstudiengang Informatik 13 Unterrichtsfach Informatik				
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Bachelorstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamt- schulen			
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Education (B.Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	6			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	72			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv		weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Wintersemester 2011/1	12 (0	1.10.2011)	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	43		Pro Semester □ Pro Jah	r⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	35 SS 2016 bis WS 2020/	21	Pro Semester □ Pro Jah	r⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	23 WS 2015/16 bis SS 2020 Pro Semeste		Pro Semester ☐ Pro Jah	r⊠
* Bezugszeitraum:				
Kan z antaldura diti a mun s	_			
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur Zentrale Evaluation (ZEvA)		ınd A	kkreditierungsagentur Hanno	over
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Teilstudiengang Informatik 14 Unterrichtsfach Informatik				
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamt- schulen			
Abschlussbezeichnung	Master of Education (M.Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	27			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	\boxtimes	weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Wintersemester 2014/1	15 (0 ⁻	1.10.2014)	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	27		Pro Semester □ Pro Jah	r⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	4 SS 2016 bis WS 2020/	21	Pro Semester □ Pro Jah	r⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	3 WS 2015/16 bis SS 2020 Pro Semeste		Pro Semester □ Pro Jah	r⊠
* Bezugszeitraum:				
12				
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur	liche Agentur Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEvA)		over	
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Teilstudiengang Informatik 15	Unterrichtsfach Informatik			
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Bachelorstudiengang Lehramt an Berufskollegs			
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Education (B.Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	6			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	72			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv		weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Wintersemester 2011/1	2 (1	0.10.2011)	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	38		Pro Semester □ Pro Jah	r⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	27 SS 2016 bis WS 2020/2	21	Pro Semester □ Pro Jah	r 🗵
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	2 WS 2015/16 bis SS 202	20	Pro Semester □ Pro Jah	r⊠
* Bezugszeitraum:				
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hani (ZEvA)		kkreditierungsagentur Hanno	ver	
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Teilstudiengang Informatik 16	nformatik 16 Unterrichtsfach Informatik			
Zugeordneter Kombinationsstudiengang	Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs			
Abschlussbezeichnung	Master of Education (M.Ed.)			
Studienform	Präsenz	\boxtimes	Fernstudium	
	Vollzeit	\boxtimes	Intensiv	
	Teilzeit		Joint Degree	
	Dual		Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend		Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	27			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	\boxtimes	weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Wintersemester 2014/	15 (0	1.10.2014)	
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	1		Pro Semester ☐ Pro Jah	nr ⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	2 SS 2016 bis WS 2020/	21	Pro Semester ☐ Pro Jah	nr ⊠
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	1 WS 2015/16 bis SS 20	20	Pro Semester ☐ Pro Jah	nr ⊠
* Bezugszeitraum:				
Konzeptakkreditierung				
Erstakkreditierung				
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2			
Verantwortliche Agentur	Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEvA)			
Zuständiger Referent	Jürgen Harnisch			
Akkreditierungsbericht vom	3.03.2022			

Inhalt

	Erge	ebnisse auf einen Blick	21
	Te	eilstudiengänge 01 bis 16:	21
	zprofil des Studiengangs	37	
Teilstudiengänge 01 bis 16:			
	Zusa	ammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums	44
	Τe	eilstudiengänge 01 bis 16:	44
•		Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien	Εſ
•			
	1.1	Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)	50
	1.2	Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)	51
	1.3	Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO).	51
	1.4	Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)	52
	1.5	Modularisierung (§ 7 MRVO)	52
	1.6	Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)	53
	1.7	Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)	53
	1.8	Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen	
		Einrichtungen (§ 9 MRVO)	54
	1.9	Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO)	54
2		Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	55
	2.1	Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung	55
	2.2	Kombinationsmodell	55
	2.3	Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	57
		3.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)	
	2.	3.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)	83
	2.	3.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)	118
	2.	3.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO)	123
	2.	3.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)	132
	2.	3.6 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO)	134
	2.	3.7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)	134
	2.	3.8 Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)	134
	2.	3.9 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO)	134

3		Begutachtungsverfahren	. 135
	3.1	Allgemeine Hinweise	. 135
	3.2	Rechtliche Grundlagen	. 135
	3.3	Gutachtergremium	. 135
4		Datenblatt	.136
		Datenblatt Daten zum Studiengang	
-	4.1		. 136

Ergebnisse auf einen Blick

Teilstudiengang 01: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Lehramt an Grundschulen (Bachelorebene)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe- richt (Ziffer 1)
Die formalen Kriterien sind
⊠ erfüllt
□ nicht erfüllt
Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind
⊠ erfüllt

Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 MRVO

siehe Teilstudiengang 02

□ nicht erfüllt

Teilstudiengang 02:	Lernbereich Mathematische Grundbildung im Lehramt an Grundschulen (Masterebene)
Entscheidungsvorscricht (Ziffer 1)	hlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-
Die formalen Kriterien	sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	
Entscheidungsvorsc Kriterien gemäß Guta	hlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen achten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltliche	n Kriterien sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	

Teilstudiengang 03:	Unterrichtsfach Mathematik im Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (Bachelorebene)
Entscheidungsvorscricht (Ziffer 1)	hlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-
Die formalen Kriterien	sind
⊠ erfüllt	
☐ nicht erfüllt	
Entscheidungsvorsc	hlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen
Kriterien gemäß Guta	achten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltliche	n Kriterien sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	
Gesonderte Zustimm § 25 Abs. 1 Satz 5 MF	ung bei reglementierten Studiengängen gemäß <i>§ 24 Abs 3 Satz 1 und</i> RVO
siehe Teilstudiengang	04

Teilstudiengang 04:	Unterrichtsfach Mathematik im Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (Masterebene)
Entscheidungsvorsc richt (Ziffer 1)	hlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-
Die formalen Kriterien	sind
⊠ erfüllt	
☐ nicht erfüllt	
Entscheidungsvorsc Kriterien gemäß Guta	hlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen achten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltliche	en Kriterien sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	

Teilstudiengang 05:	Unterrichtsfach Mathematik im Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (Bachelorebene)
Entscheidungsvorsc richt (Ziffer 1)	hlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-
Die formalen Kriterien	sind
⊠ erfüllt	
☐ nicht erfüllt	
Entscheidungsvorsc Kriterien gemäß Guta	hlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen achten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltliche	n Kriterien sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	
Gesonderte Zustimm § 25 Abs. 1 Satz 5 MF	ung bei reglementierten Studiengängen gemäß <i>§ 24 Abs 3 Satz 1 und</i> RVO
siehe Teilstudiengang	06

Teilstudiengang 06:	Unterrichtsfach Mathematik im Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (Masterebene)
Entscheidungsvorsc richt (Ziffer 1)	hlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-
Die formalen Kriterien	sind
⊠ erfüllt	
☐ nicht erfüllt	
Entscheidungsvorsc Kriterien gemäß Guta	hlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen achten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltliche	n Kriterien sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	

Teilstudiengang 07:	Unterrichtsfach Mathematik im Lehramt an Berufskollegs (Bachelor- ebene)
Entscheidungsvorsc richt (Ziffer 1)	hlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-
Die formalen Kriterien	sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	
Entscheidungsvorsc Kriterien gemäß Guta	hlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen achten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltliche	n Kriterien sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	
Gesonderte Zustimm § 25 Abs. 1 Satz 5 MF	ung bei reglementierten Studiengängen gemäß <i>§ 24 Abs 3 Satz 1 und</i> RVO
iehe Teilstudiengang 08	

Teilstudiengang 08:	Unterrichtsfach Mathematik im Lehramt an Berufskollegs (Masterebene)
Entscheidungsvorsc richt (Ziffer 1)	hlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-
Die formalen Kriterien	sind
⊠ erfüllt	
☐ nicht erfüllt	
Entscheidungsvorsc Kriterien gemäß Guta	hlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen achten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltliche	en Kriterien sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	

Teilstudiengang 09:	Lernbereich Mathematische Grundbildung im Lehramt für sonderpädagogische Förderung (Bachelorebene)
Entscheidungsvorsc richt (Ziffer 1)	hlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-
Die formalen Kriterien	sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	
Entscheidungsvorsc Kriterien gemäß Guta	hlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen achten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltliche	n Kriterien sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	
Gesonderte Zustimm § 25 Abs. 1 Satz 5 MI	nung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und RVO
siehe Teilstudiengang	10

Teilstudiengang 10: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Lehramt für sonderpä-

dagogische Forderung (Masterebene)
Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe- richt (Ziffer 1)
Die formalen Kriterien sind
⊠ erfüllt
□ nicht erfüllt
Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind
⊠ erfüllt

Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 MRVO

□ nicht erfüllt

Teilstudiengang 11:	Unterrichtsfach Informatik im Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (Bachelorebene)
Entscheidungsvorsc richt (Ziffer 1)	hlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-
Die formalen Kriterien	sind
⊠ erfüllt	
☐ nicht erfüllt	
Entscheidungsvorsc	hlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen
Kriterien gemäß Guta	achten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltliche	n Kriterien sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	
Gesonderte Zustimm § 25 Abs. 1 Satz 5 MF	nung bei reglementierten Studiengängen gemäß <i>§ 24 Abs 3 Satz 1 und</i> R <i>VO</i>
siehe Teilstudiengang	12

Teilstudiengang 12:	Unterrichtsfach Informatik im Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (Masterebene)
Entscheidungsvorsc richt (Ziffer 1)	hlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-
Die formalen Kriterien	sind
⊠ erfüllt	
☐ nicht erfüllt	
Entscheidungsvorsc Kriterien gemäß Guta	hlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen achten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltliche	n Kriterien sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	

Teilstudiengang 13:	Unterrichtsfach Informatik im Lehramt an Gymnasien und Gesamt- schulen (Bachelorebene)
Entscheidungsvorschricht (Ziffer 1)	hlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-
Die formalen Kriterien	sind
⊠ erfüllt	
☐ nicht erfüllt	
Entscheidungsvorsc Kriterien gemäß Guta	hlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen achten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltliche	n Kriterien sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	
Gesonderte Zustimm § 25 Abs. 1 Satz 5 MF	ung bei reglementierten Studiengängen gemäß § <i>24 Abs 3 Satz 1 und</i>

siehe Teilstudiengang 14

Teilstudiengang 14: Unterrichtsfach Informatik im Lehramt an Gymnasien und Gesamt-

schulen (Masterebene)
Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe- richt (Ziffer 1)
Die formalen Kriterien sind
⊠ erfüllt
□ nicht erfüllt
Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind
⊠ erfüllt

Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 MRVO

☐ nicht erfüllt

Teilstudiengang 15:	Unterrichtsfach Informatik im Lehramt an Berufskollegs (Bachelor- ebene)
Entscheidungsvorschricht (Ziffer 1)	hlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe-
Die formalen Kriterien	sind
⊠ erfüllt	
☐ nicht erfüllt	
Entscheidungsvorsch Kriterien gemäß Guta	hlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen ichten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltliche	n Kriterien sind
⊠ erfüllt	
□ nicht erfüllt	
Gesonderte Zustimm § 25 Abs. 1 Satz 5 MF	ung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und RVO
siehe Teilstudiengang	16

Telistudiengang 16:	ebene)	r -
Entscheidungsvorscricht (Ziffer 1)	chlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe	}-
Die formalen Kriterien	sind	
⊠ erfüllt		
□ nicht erfüllt		
Entscheidungsvorsc Kriterien gemäß Guta	chlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltliche achten (Ziffer 2)	n
Die fachlich-inhaltliche	en Kriterien sind	
⊠ erfüllt		
□ nicht erfüllt		

Kurzprofil der Teilstudiengänge

Kombinationsstudiengänge

Die nachfolgenden Teilstudiengänge sind den Kombinationsstudiengängen der Lehrämter an Grundschulen (B.Ed. und M.Ed.), an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (B.Ed. und M.Ed.), an Gymnasien und Gesamtschulen (B.Ed. und M.Ed.), an Berufskollegs (B.Ed. und M.Ed.) und dem Lehramt für sonderpädagogische Förderung (B.Ed. und M.Ed.) inklusive ihrer schulformbezogenen bildungswissenschaftlichen bzw. berufspädagogischen Teilstudiengänge zugehörig.

Die Profile der Kombinationsstudiengänge inklusive der bildungswissenschaftlichen bzw. berufspädagogischen Anteile waren Gegenstand einer vorangehenden Modellbetrachtung der Paderborner Lehramtsausbildung und werden in diesem Akkreditierungsverfahren nicht weiter thematisiert.

Teilstudiengänge 01 und 02: Lernbereich Mathematische Grundbildung für das Lehramt an Grundschulen (Bachelor- und Masterebene)

Der Bachelorteilstudiengang bzw. der Masterteilstudiengang *Lernbereich Mathematische Grundbildung für das Lehramt an Grundschulen* bereiten auf eine Lehrtätigkeit in Mathematik an Grundschulen vor. Der Lernbereich *Mathematische Grundbildung* zählt mit dem Lernbereich Sprachliche Grundbildung zu den Pflichtfächern im Kombinationsstudiengang Lehramt an Grundschulen; darüber hinaus ist ein weiteres Fach zu studieren. Durch das Studium des Lernbereichs *Mathematische Grundbildung* erhalten die Studierenden anschlussfähiges mathematisches und mathematikdidaktisches Wissen, das es ihnen ermöglicht, gezielte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Fach Mathematik bei Kindern im Grundschulalter zu gestalten, und das auch auf allgemeine Tätigkeitsfelder im bildungswissenschaftlichen Bereich anwendbar ist.

Der Bachelorteilstudiengang gliedert sich in drei Basismodule Geometrie und ihre Didaktik (G), Arithmetik und ihre Didaktik (G) bzw. Stochastik und ihre Didaktik (G) und in zwei Aufbaumodule Mathematikdidaktik für die inklusive Schule (G) bzw. Größen und Modellieren (G). Entscheiden sich Studierende des Lehramts an Grundschulen für ein vertieftes Studium des Lernbereichs Mathematische Grundbildung, ist zusätzlich das Vertiefungsmodul Mathematische Grundbildung zu studieren.

Das Curriculum des Masterteilstudiengangs für das *Lehramt an Grundschulen* des Lernbereichs *Mathematische Grundbildung* gliedert sich in die Module *Mathematikdidaktik*, *Kultur der Mathematik* bzw. *Didaktik der Arithmetik am Übergang zwischen Primar- und Sekundarstufe*. Im Rahmen eines vertieften Studiums des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* für das *Lehramt an Grundschulen* ist zusätzlich das Master-Vertiefungsmodul *Mathematische Grundbildung* zu studieren.

Während des fachwissenschaftlichen Studiums sollen die Studierenden theoretische Denkmuster aus fachwissenschaftlicher Perspektive auf praktische Probleme anwenden und die damit verbundene mathematische Denkökonomie entwickeln. Die Studierenden sollen befähigt werden, eine adäquate mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit zur Beschreibung mathematischer Sachverhalte zu entwickeln und sich selbstständig in angemessen schwierige Problemfelder der Mathematik einzuarbeiten und dabei Lösungsprozesse reflektieren und kommunizieren können.

Aus fachdidaktischer Perspektive sollen die Studierenden Ziele und Inhalte mathematischer Lernprozesse formulieren und begründen, antizipieren und ansatzweise planen. Hierzu zählt auch,
Denkstrukturen von Kindern im Grundschulalter vor dem Hintergrund theoretischer Ansätze und
empirischer Befunde zu analysieren, Vorgehensweisen und Vorstellungen von Kindern im inklusiven Mathematikunterricht zu erkennen, zu beurteilen und zu fördern sowie Lehr-Lern-Situationen mit digitalen Medien unter Berücksichtigung von relevanten Forschungsergebnissen theoriebasiert gestalten und reflektieren zu können.

Teilstudiengänge 03 und 04: Unterrichtsfach Mathematik für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (Bachelor- und Masterebene)

Der Bachelorteilstudiengang bzw. der Masterteilstudiengang *Unterrichtsfach Mathematik für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* bereiten auf eine Lehrtätigkeit im Fach Mathematik an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen vor. Das Fach Mathematik stellt eines der Unterrichtsfächer des Fächerkanons dar, aus dem gemäß den Vorgaben des Landes Nordrhein-Westfalen verpflichtend ausgewählt werden muss.

Das Curriculum des Teilstudiengangs/Unterrichtsfachs Mathematik (Bachelor- und Masterebene) soll die Studierenden befähigen, sowohl grundlegende Inhalte der Mathematik als auch ihre Denk- und Arbeitsweisen zu beherrschen. Weiterhin sollen die Studierenden exemplarische, vertiefte Einblicke in die Fachmathematik und ihre Anwendungen bekommen, um das Fach angemessen im Unterricht an diesen Schulformen vertreten zu können. Didaktisch sollen die Studierenden qualifiziert werden, die mathematischen Inhalte der Sekundarstufe I für den Unterricht adäquat aufbereiten zu können.

Am Anfang des Bachelorstudiums werden mit dem Modul zur *Kultur der Mathematik* Grundlagen der Wissenschaftsdisziplin Mathematik thematisiert. Im weiteren Studienverlauf werden die Fachund die Didaktikausbildung eng aufeinander bezogen. So bestehen viele Module aus zwei entsprechenden Veranstaltungen. Dadurch können in der Breite alle bedeutenden Themenfelder (Arithmetik, Geometrie, Stochastik, Algebra/Funktionen) fachlich und didaktisch eng verzahnt behandelt werden.

Entsprechend der wissenschaftlichen Ausrichtung dieses Teilstudiengangs werden einige der Lehrveranstaltungen gemeinsam mit Fach- und verschiedenen Lehramtsstudierenden besucht (insbesondere Gymnasiallehramt). Der überwiegende Anteil der Lehrveranstaltungen ist aber spezifisch für diesen Teilstudiengang konzipiert.

Teilstudiengänge 05 und 06: Unterrichtsfach Mathematik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (Bachelor- und Masterebene)

Der Bachelorteilstudiengang bzw. der Masterteilstudiengang *Unterrichtsfach Mathematik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* bereiten auf eine Lehrtätigkeit im Unterrichtsfach Mathematik an Gymnasien und Gesamtschulen vor. Das Curriculum des Teilstudiengangs/Unterrichtsfachs Mathematik (Bachelor- und Masterebene) soll die Studierenden befähigen, sowohl grundlegende Inhalte der Mathematik als auch ihre Denk- und Arbeitsweisen in reinen und angewandten Teilgebieten zu beherrschen und für den Unterricht an Gymnasien und Gesamtschulen adäquat aufbereiten zu können. In diesem Zusammenhang sollen die Studierenden auch die wichtige Rolle der Mathematik als Basiswissenschaft zahlreicher Wissenschaftsdisziplinen kennen- und reflektieren lernen.

Damit die Absolventinnen und Absolventen über ein solides mathematisches Fachwissen verfügen, wird ein wesentlicher Teil der mathematischen Veranstaltungen gemeinsamen mit den Studierenden des Bachelorstudiengangs Mathematik absolviert – jedoch in zeitlich versetzten Studienphasen. Zur Abmilderung der Einstiegsschwierigkeiten in das Hochschulstudium der Mathematik liegt im ersten Semester parallel zum Modul *Lineare Algebra 1*, das speziell auf die Bedürfnisse der Lehramtsausbildung zugeschnittene Modul *Einführung in mathematisches Denken und Arbeiten*. Das Modul *Analysis 1* beginnt dann erst im dritten Semester. Diese Abfolge korrespondiert auch mit den Rahmenvorgaben des Paderborner Modells. Zugeschnitten auf die Lehramtsausbildung sind ferner im Bachelor das Modul *Schlüsselqualifikationen*, das dem Erwerb von Kompetenzen im Bereich Präsentation und Digitalisierung dient, sowie das Wahlpflichtmodul *Reine Mathematik*. Hier wird regelmäßig u.a. eine moderne Schnittstellenveranstaltung zur Geometrie angeboten.

Der gesellschaftlichen Bedeutung anwendungsorientierter Fragestellungen folgend ist auf Masterebene neben einem Gebiet der Reinen Mathematik – wie z.B. Algebra bzw. Analysis – von den

Studierenden auch ein Gebiet der Angewandten Mathematik (Numerik, weiterführende Stochastik bzw. Optimierung) abzudecken.

Dem Bereich der Didaktik wird, der Paderborner Tradition folgend, bereits im Bachelor ein hoher Stellenwert beigemessen. Dabei werden sowohl Themen aus dem Übergang in die Sekundarstufe I behandelt, wo gemeinsame Veranstaltungen mit Studierenden aus dem *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* vorgesehen sind, als auch Schwerpunkte der Sekundarstufe II, um die volle Breite des Unterrichts an Gymnasien und Gesamtschulen, insbesondere der gymnasialen Oberstufe, zu repräsentieren.

Teilstudiengänge 07 und 08: Unterrichtsfach Mathematik für das Lehramt an Berufskollegs (Bachelor- und Masterebene)

Der Bachelorteilstudiengang bzw. der Masterteilstudiengang *Unterrichtsfach Mathematik für das Lehramt an Berufskollegs* bereiten auf eine Lehrtätigkeit im Unterrichtsfach Mathematik an Berufskollegs vor. Das Curriculum des Teilstudiengangs/Unterrichtsfachs Mathematik (Bachelorund Masterebene) soll die Studierenden befähigen, sowohl grundlegende Inhalte der Mathematik als auch ihre Denk- und Arbeitsweisen in reinen und angewandten Teilgebieten zu beherrschen und für den Unterricht an Berufskollegs adäquat aufbereiten zu können. In diesem Zusammenhang sollen die Studierenden auch die wichtige Rolle der Mathematik als Basiswissenschaft zahlreicher Wissenschaftsdisziplinen kennen- und reflektieren lernen.

Damit die Absolventinnen und Absolventen über ein solides mathematisches Fachwissen verfügen, wird ein wesentlicher Teil der mathematischen Veranstaltungen gemeinsamen mit den Studierenden des Bachelorstudiengangs Mathematik absolviert; jedoch in zeitlich versetzten Studienphasen.

Zur Abmilderung der Einstiegsschwierigkeiten in das Hochschulstudium der Mathematik liegt im ersten Semester parallel zum Modul *Lineare Algebra 1*, das speziell auf die Bedürfnisse der Lehramtsausbildung zugeschnittene Modul *Einführung in mathematisches Denken und Arbeiten*. Das Modul *Analysis 1* beginnt dann erst im dritten Semester.

Diese Abfolge korrespondiert auch mit den Rahmenvorgaben des Paderborner Modells. Zugeschnitten auf die Lehramtsausbildung sind ferner im Bachelor das Modul *Schlüsselqualifikationen*, das dem Erwerb von Kompetenzen im Bereich Präsentation und Digitalisierung dient, sowie das Wahlpflichtmodul *Reine Mathematik*. Hier wird regelmäßig u.a. eine moderne Schnittstellenveranstaltung zur Geometrie angeboten.

Der gesellschaftlichen Bedeutung anwendungsorientierter Fragestellungen folgend ist auf Masterebene neben einem Gebiet der Reinen Mathematik – wie z.B. Algebra bzw. Analysis – von den Studierenden auch ein Gebiet der Angewandten Mathematik (Numerik, weiterführende Stochastik bzw. Optimierung) abzudecken.

Dem Bereich der Didaktik wird, der Paderborner Tradition folgend, bereits im Bachelor ein hoher Stellenwert beigemessen. Dabei werden sowohl Themen aus dem Übergang in die Sekundarstufe I behandelt, wo gemeinsame Veranstaltungen mit Studierenden aus dem *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* vorgesehen sind, als auch Schwerpunkte der Sekundarstufe II, um die volle Breite unterrichtlicher Herausforderungen des Berufskollegs zu repräsentieren.

Teilstudiengänge 09 und 10: Lernbereich Mathematische Grundbildung für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung (Bachelor- und Masterebene)

Der Bachelorteilstudiengang bzw. der Masterteilstudiengang Lernbereich Mathematische Grundbildung für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung bereiten auf eine Lehrtätigkeit in Mathematik an Förderschulen bzw. inklusiven Schulen vor. Der Lernbereich Mathematische Grundbildung zählt mit dem Lernbereich Sprachliche Grundbildung zu den Pflichtfächern im Kombinationsstudiengang Lehramt für sonderpädagogische Förderung; darüber hinaus ist ein weiteres

Fach zu studieren. Durch das Studium des Lernbereichs *Mathematische Grundbildung* erhalten die Studierenden anschlussfähiges mathematisches und mathematikdidaktisches Wissen, das es ihnen ermöglicht, gezielte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Fach Mathematik bei Kindern zu gestalten, und das auch auf allgemeine Tätigkeitsfelder im bildungswissenschaftlichen Bereich anwendbar ist.

Der Bachelorteilstudiengang gliedert sich in drei Basismodule Geometrie und ihre Didaktik SP, Arithmetik und ihre Didaktik SP bzw. Stochastik und ihre Didaktik SP und in zwei Aufbaumodule Mathematikdidaktik für die inklusive Schule SP bzw. Größen und Modellieren SP.

Das Curriculum des Masterteilstudiengangs für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Lernbereich Mathematische Grundbildung gliedert sich in die Module Mathematikdidaktik, Kultur der Mathematik bzw. Didaktik der Arithmetik am Übergang zwischen Primar- und Sekundarstufe.

Während des fachwissenschaftlichen Studiums sollen die Studierenden theoretische Denkmuster aus fachwissenschaftlicher Perspektive auf praktische Probleme anwenden und die damit verbundene mathematische Denkökonomie entwickeln. Die Studierenden sollen befähigt werden, eine adäquate mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit zur Beschreibung mathematischer Sachverhalte zu entwickeln und sich selbstständig in angemessen schwierige Problemfelder der Mathematik einzuarbeiten und dabei Lösungsprozesse reflektieren und kommunizieren können.

Aus fachdidaktischer Perspektive sollen die Studierenden Ziele und Inhalte mathematischer Lernprozesse formulieren und begründen, antizipieren und ansatzweise planen. Hierzu zählt auch,
Denkstrukturen von Lernenden vor dem Hintergrund theoretischer Ansätze und empirischer Befunde zu analysieren, Vorgehensweisen und Vorstellungen von Kindern im inklusiven Mathematikunterricht zu erkennen, zu beurteilen und zu fördern sowie Lehr-Lern-Situationen mit digitalen
Medien unter Berücksichtigung von relevanten Forschungsergebnissen theoriebasiert gestalten
und reflektieren zu können.

Teilstudiengänge 11 und 12: Unterrichtsfach Informatik für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (Bachelor- und Masterebene)

Der Bachelorteilstudiengang bzw. der Masterteilstudiengang Unterrichtsfach Informatik für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen bereiten auf eine Lehrtätigkeit im Unterrichtsfach Informatik an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen vor. Da die Teilstudiengänge die Absolventinnen und Absolventen zu einer erfolgreichen Tätigkeit im Lehrerberuf über das gesamte Berufsleben hinweg befähigen sollen, sind sie nicht auf die Vermittlung aktuell gültiger Inhalte beschränkt, sondern haben theoretisch untermauerte grundlegende Konzepte und Methoden zum Inhalt, die über aktuelle Trends in der Informatik hinweg Bestand haben. Diesem Ziel soll das Curriculum in seiner gesamten Konzeption Rechnung tragen. Die Teilstudiengänge im Lehramt Informatik betten sich dabei in das Paderborner Lehramtsmodell ein; insbesondere das Praxissemester im zweiten Semester des Masterstudiengangs. Dazu werden im Bachelorstudiengang nach dem Eignungs- und Orientierungspraktikum im Grundlagenmodul Didaktik erste Unterrichtserfahrungen mit Schülerinnen und Schülern im Rahmen einer Lehrveranstaltung im Lehr-Lernlabor der Informatikdidaktik gesammelt. Die fachdidaktischen Studien in der Bachelorphase der Lehramtsstudiengänge sollen grundlegende fachdidaktische Konzeptionen der Informatik vermitteln und in lehramts- und stufenspezifische fachdidaktische und unterrichtsmethodische Problemstellungen des *Unterrichtsfaches Informatik* einführen.

Das Curriculum des Bachelorteilstudiengangs beinhaltet für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen für das Unterrichtsfach Informatik die Module Programmierung, Programmiersprachen, Einführung in Computer Systeme, Datenbanksysteme, Gesellschaft und Informationstechnik, Modellierungstechniken, Didaktische Grundlagen des Informatikunterrichts an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen, Datenstrukturen und Algorithmen bzw. Schlüsselqualifikationen und das Softwarepraktikum für Lehramtsstudierende mit dem Studienziel Haupt-,

Real-, Sekundar- und Gesamtschulen. Eine Besonderheit stellen die für den Studiengang angepassten fachwissenschaftlichen Module, die exklusiv für diesen Studiengang angeboten werden, dar.

Im Masterteilstudiengang wird den Studierenden im fachwissenschaftlichen Bereich Gelegenheit geboten, ihre fachwissenschaftlichen Kenntnisse und Fertigkeiten aus der Bachelorphase zu vertiefen. Im Praxissemester belegen derzeit ca. 80% der Informatikstudierenden den dazugehörigen Forschungsanteil in der Informatikdidaktik; das anschließende *Didaktikmodul* im Masterstudiengang vertieft anhand weiterer Praxiserfahrungen im Lehr-Lernlabor diese Forschungserfahrungen durch weitere Forschungsanteile.

Der Masterteilstudiengang für das *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* sieht für das Unterrichtsfach Informatik ein fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul und zwei fachdidaktische Module vor. Die fachdidaktischen Module sind *Didaktische Konzeptionen des Informatikunterrichts*, welches aber auch fachwissenschaftliche Anteile enthält, und *Fachdidaktische Praxis*.

Die fachdidaktischen Studien in der Bachelorphase, die in der Masterphase vertieft werden, zielen darauf ab, die fachdidaktischen Kenntnisse und unterrichtsmethodischen Fähigkeiten der Studierenden aufzubauen und zu erweitern und insbesondere eine intensive Verknüpfung der theoretischen Konzepte mit der Praxis des Informatikunterrichts durch Gestaltung, mehrfache Durchführung und Reflexion von Informatikunterricht im Lehr-Lernlabor Pin-Lab herzustellen.

In den fachdidaktischen Lehrveranstaltungen – stufenbezogene Unterrichtsmodelle auf Bachelorebene und PIN-Lab Unterrichtsmodelle auf Masterebene – finden lehramts- und stufenspezifische Problemstellungen besondere curriculare Berücksichtigung.

Teilstudiengänge 13 und 14: Unterrichtsfach Informatik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (Bachelor- und Masterebene)

Der Bachelorteilstudiengang bzw. der Masterteilstudiengang Unterrichtsfach Informatik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen bereiten auf eine Lehrtätigkeit im Unterrichtsfach Informatik an Gymnasien und Gesamtschulen vor. Da die Teilstudiengänge die Absolventinnen und Absolventen zu einer erfolgreichen Tätigkeit im Lehrerberuf über das gesamte Berufsleben hinweg befähigen sollen, sind sie nicht auf die Vermittlung aktuell gültiger Inhalte beschränkt, sondern haben theoretisch untermauerte grundlegende Konzepte und Methoden zum Inhalt, die über aktuelle Trends in der Informatik hinweg Bestand haben. Diesem Ziel soll das Curriculum in seiner gesamten Konzeption Rechnung tragen. Die Teilstudiengänge im Lehramt Informatik betten sich dabei in das Paderborner Lehramtsmodell ein - insbesondere das Praxissemester im zweiten Semester des Masterstudiengangs. Dazu werden im Bachelorstudiengang nach dem Eignungs- und Orientierungspraktikum im Grundlagenmodul Didaktik erste Unterrichtserfahrungen mit Schülerinnen und Schülern im Rahmen einer Lehrveranstaltung im Lehr-Lernlabor der Informatikdidaktik gesammelt. Die fachdidaktischen Studien in der Bachelorphase der Lehramtsstudiengänge sollen grundlegende fachdidaktische Konzeptionen der Informatik vermitteln und in lehramts- und stufenspezifische fachdidaktische und unterrichtsmethodische Problemstellungen des Unterrichtsfaches Informatik einführen.

Das Curriculum Bachelorteilstudiengangs beinhaltet für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen für das Unterrichtsfach Informatik die Module Programmierung, Modellierung, Software Engineering, Einführung in Computer Systeme, Analysis für Informatiker (Studierende mit Zweitfach Mathematik belegen alternativ das Zusätzliche Themenmodul Informatik für Zweitfach Mathematik Studierende), Didaktische Grundlagen des Informatikunterrichts für Gymnasien und Gesamtschulen, Datenstrukturen und Algorithmen, Programmiersprachen und Softwarepraktikum, Berechenbarkeit und Komplexität, Datenbanksysteme und das Modul Schlüsselqualifikationen für Lehramtsstudierende der Schulformen Gymnasien und Gesamtschulen.

Im Masterteilstudiengang wird den Studierenden im fachwissenschaftlichen Bereich Gelegenheit geboten, ihre fachwissenschaftlichen Kenntnisse und Fertigkeiten aus der Bachelorphase zu vertiefen. Im Praxissemester belegen derzeit ca. 80% der Informatikstudierenden den dazugehörigen Forschungsanteil in der Informatikdidaktik, das anschließende Didaktik-Modul im Master vertieft anhand weiterer Praxiserfahrungen im Lehr-Lernlabor diese Forschungserfahrungen durch weitere Forschungsanteile.

Der Masterteilstudiengang für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* sieht für das Unterrichtsfach Informatik vier Pflichtmodule vor.

Die fachdidaktischen Studien in der Bachelorphase, die in der Masterphase vertieft werden, zielen darauf ab, die fachdidaktischen Kenntnisse und unterrichtsmethodischen Fähigkeiten der Studierenden aufzubauen und zu erweitern und insbesondere eine intensive Verknüpfung der theoretischen Konzepte mit der Praxis des Informatikunterrichts durch Gestaltung, mehrfache Durchführung und Reflexion von Informatikunterricht im Lehr-Lernlabor Pin-Lab herzustellen.

In den fachdidaktischen Lehrveranstaltungen – stufenbezogene Unterrichtsmodelle auf Bachelorebene und PIN-Lab Unterrichtsmodelle auf Masterebene – finden lehramts- und stufenspezifische Problemstellungen besondere curriculare Berücksichtigung.

Teilstudiengänge 15 und 16: Unterrichtsfach Informatik für das Lehramt an Berufskollegs (Bachelor- und Masterebene)

Der Bachelorteilstudiengang bzw. der Masterteilstudiengang Unterrichtsfach Informatik für das Lehramt an Berufskollegs bereiten auf eine Lehrtätigkeit im Unterrichtsfach Informatik an Berufskollegs vor. Da die Teilstudiengänge die Absolventinnen und Absolventen zu einer erfolgreichen Tätigkeit im Lehrerberuf über das gesamte Berufsleben hinweg befähigen sollen, sind sie nicht auf die Vermittlung aktuell gültiger Inhalte beschränkt, sondern haben theoretisch untermauerte grundlegende Konzepte und Methoden zum Inhalt, die über aktuelle Trends in der Informatik hinweg Bestand haben. Diesem Ziel soll das Curriculum in seiner gesamten Konzeption Rechnung tragen. Die Teilstudiengänge im Lehramt Informatik betten sich dabei in das Paderborner Lehramtsmodell ein; insbesondere das Praxissemester im zweiten Semester des Masterstudiengangs. Dazu werden im Bachelorstudiengang nach dem Eignungs- und Orientierungspraktikum im Grundlagenmodul Didaktik erste Unterrichtserfahrungen mit Schülerinnen und Schülern des Berufskollegs im Rahmen einer Lehrveranstaltung im Lehr-Lernlabor der Informatikdidaktik gesammelt. Die fachdidaktischen Studien in der Bachelorphase der Lehramtsstudiengänge sollen grundlegende fachdidaktische Konzeptionen der Informatik vermitteln und in lehramts- und stufenspezifische fachdidaktische und unterrichtsmethodische Problemstellungen des Unterrichtsfaches Informatik einführen.

Das Curriculum des Bachelorteilstudiengangs beinhaltet für das Lehramt an Berufskollegs für das Unterrichtsfach Informatik die Module Programmierung, Modellierung, Software Engineering, Einführung in Computer Systeme, Analysis für Informatiker (Studierende mit Zweitfach Mathematik belegen alternativ das Zusätzliche Themenmodul Informatik für Zweitfach Mathematik Studierende), Didaktische Grundlagen des Informatikunterrichts für Berufskollegs, Datenstrukturen und Algorithmen, Programmiersprachen und Softwarepraktikum, Rechnerarchitektur, Datenbanksysteme und Schlüsselqualifikationen für Lehramtsstudierende der Schulform Berufskolleg.

Im Masterteilstudiengang wird den Studierenden im fachwissenschaftlichen Bereich Gelegenheit geboten, ihre fachwissenschaftlichen Kenntnisse und Fertigkeiten aus der Bachelorphase zu vertiefen. Im Praxissemester belegen derzeit ca. 80% der Informatikstudierenden den dazugehörigen Forschungsanteil in der Informatikdidaktik, das anschließende Didaktik-Modul im Master vertieft anhand weiterer Praxiserfahrungen im Lehr-Lernlabor diese Forschungserfahrungen durch weitere Forschungsanteile.

Der Masterteilstudiengang bietet für die Studierenden des *Lehramts an Berufskollegs* die Möglichkeit, ein Profil zu wählen. Im *Profil Wirtschaft* werden Module aus der Wirtschaftsinformatik integriert, die für die Berufspraxis an entsprechenden Berufskollegs mit Wirtschaftsprofil relevant

sind, im Profil *Technik* entsprechend Module für Berufskollegs mit technischem Schwerpunkt. Daneben kann auch das *allgemeine Profil Informatik* gewählt werden.

Die fachdidaktischen Studien in der Bachelorphase, die in der Masterphase vertieft werden, zielen darauf ab, die fachdidaktischen Kenntnisse und unterrichtsmethodischen Fähigkeiten der Studierenden aufzubauen und zu erweitern und insbesondere eine intensive Verknüpfung der theoretischen Konzepte mit der Praxis des Informatikunterrichts durch Gestaltung, mehrfache Durchführung und Reflexion von Informatikunterricht im Lehr-Lernlabor Pin-Lab herzustellen.

In den fachdidaktischen Lehrveranstaltungen – stufenbezogene Unterrichtsmodelle auf Bachelorebene und PIN-Lab Unterrichtsmodelle auf Masterebene – finden lehramts- und stufenspezifische Problemstellungen besondere curriculare Berücksichtigung.

Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums

Kombinationsstudiengänge

Die Qualitätsbewertung der Kombinationsstudiengänge der Lehrämter an Grundschulen (B.Ed. und M.Ed.), an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (B.Ed. und M.Ed.), an Gymnasien und Gesamtschulen (B.Ed. und M.Ed.), an Berufskollegs (B.Ed. und M.Ed.) und des Lehramts für sonderpädagogische Förderung (B.Ed. und M.Ed.) inklusive ihrer schulformbezogenen bildungswissenschaftlichen bzw. berufspädagogischen Teilstudiengänge war Gegenstand einer vorangehenden Modellbetrachtung der Paderborner Lehramtsausbildung und wird in diesem Akkreditierungsverfahren nicht weiter thematisiert.

Teilstudiengänge 01 und 02: Lernbereich Mathematische Grundbildung für das Lehramt an Grundschulen (Bachelor- und Masterebene)

Das Gutachtergremium hat einen positiven Eindruck von den Studienanteilen (Bachelor- und Masterebene) des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* im Rahmen des Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Grundschulen* erlangen können. Die stimmigen Qualifikationsziele der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* sind dazu geeignet, bereits im Bachelorteilstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Grundschullehrerinnen und Grundschullehrer beizutragen, und fachwissenschaftliche, fachdidaktische und auch überfachliche, methodische Kompetenzen für den elementaren Mathematikunterricht an Grundschulen zu fördern.

Nach Ansicht des Gutachtergremiums vermittelt das fachwissenschaftliche Studium den Studierenden die Fähigkeiten, theoretische Denkmuster aus fachwissenschaftlicher Perspektive auf praktische Probleme anwenden zu können und die damit verbundene mathematische Denkökonomie zu entwickeln. Das Curriculum trägt weiterhin dazu bei, bei den Studierenden eine adäquate mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit zur Beschreibung mathematischer Sachverhalte zu entwickeln und sich selbstständig in angemessen schwierige Problemfelder der Mathematik einzuarbeiten und dabei Lösungsprozesse reflektieren und kommunizieren zu können.

Die fachdidaktischen curricularen Anteile des Studiums (Bachelor- und Masterphase) sind nach Ansicht des Gutachtergremiums entsprechend konzipiert, den Studierenden die Fähigkeiten zu vermitteln, Ziele und Inhalte mathematischer Lernprozesse zu formulieren und zu begründen, antizipieren und zu planen. Die Absolventinnen und Absolventen werden befähigt, Denkstrukturen von Kindern im Grundschulalter vor dem Hintergrund theoretischer Ansätze und empirischer Befunde zu analysieren, Vorgehensweisen und Vorstellungen von Kindern im inklusiven Mathematikunterricht zu erkennen, zu beurteilen und zu fördern sowie Lehr-Lern-Situationen mit digitalen Medien unter Berücksichtigung von relevanten Forschungsergebnissen theoriebasiert gestalten und reflektieren zu können.

Die Studierenden erwerben bis zum Ende des Bachelorteilstudiengangs ein solides und strukturiertes Fachwissen zu den grundlegenden Gebieten des Lernbereichs Mathematische Grundbildung, das sie ausbauen können. Der Masterteilstudiengang vermittelt auf dem Sektor des Lernbereichs Mathematische Grundbildung die Befähigung der Absolventinnen und Absolventen, in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für diesen Lernbereich (Unterrichtsfach) eintreten zu können und gleichfalls die Voraussetzungen für eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungsbereich der Elementarmathematik.

Als besonders positiv erachten die Gutachterinnen und Gutachter die frühzeitige und konsequente Verzahnung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik innerhalb der grundlegenden Module (Arithmetik und ihre Didaktik, Geometrie und ihre Didaktik, Stochastik und ihre Didaktik) sowie die integrierte Förderung von Kompetenzen im Umgang mit Heterogenität und auch im Einsatz digitaler Medien im Mathematikunterricht.

Als gelungen erachten die Mitglieder des Gutachtergremiums die kohärente Ausgestaltung der Lehramtsausbildung (Bachelor- und Masterebene) für den *Lernbereich Mathematische Grundbildung* für das *Lehramt an Grundschulen*; beide Teilstudiengänge bauen fachwissenschaftlich und fachdidaktisch aufeinander auf und stellen somit eine curriculare Einheit dar.

Teilstudiengang 03 und 04: Unterrichtsfach Mathematik für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (Bachelor- und Masterebene)

Das Gutachtergremium hat einen positiven Eindruck von den Studienanteilen (Bachelor- und Masterebene) des *Unterrichtsfachs Mathematik* im Rahmen des Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* erlangen können. Die stimmigen Qualifikationsziele der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile des Unterrichtsfachs Mathematik sind nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter dazu geeignet, bereits im Bachelorteilstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer beizutragen, und fachwissenschaftliche, fachdidaktische und auch überfachliche, methodische Kompetenzen für den Mathematikunterricht an diesen Schulformen erzeugen.

Das Gutachtergremium erachtet das Curriculum des Teilstudiengangs/Unterrichtsfachs Mathematik (Bachelor- und Masterebene) als geeignet, den angehenden Lehrerinnen und Lehrern sowohl grundlegende Inhalte der Mathematik als auch ihre Denk- und Arbeitsweisen zu vermitteln. Das Curriculum ermöglicht den Studierenden exemplarische, vertiefte Einblicke in die Fachmathematik und ihre Anwendungen, um nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter das Fach angemessen im Unterricht an diesen Schulformen vertreten zu können. Darüber hinaus erachtet das Gutachtergremium die didaktische Ausbildung der Studierenden als geeignete Qualifikation der Absolventinnen und Absolventen um damit sie die mathematischen Inhalte der Sekundarstufe I für den Unterricht adäguat aufbereiten können.

Als besonders positiv erachten die Gutachterinnen und Gutachter die frühzeitige und konsequente Verzahnung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik innerhalb der grundlegenden Module (Arithmetik und ihre Didaktik, Geometrie und ihre Didaktik, Stochastik und ihre Didaktik) sowie die integrierte Förderung von Kompetenzen im Umgang mit Heterogenität und auch im Einsatz digitaler Medien im Mathematikunterricht.

Als gelungen erachten die Mitglieder des Gutachtergremiums die kohärente Ausgestaltung der Lehramtsausbildung (Bachelor- und Masterebene) des *Unterrichtsfachs Mathematik* für das *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen*; beide Teilstudiengänge bauen fachwissenschaftlich und fachdidaktisch aufeinander auf und stellen somit eine curriculare Einheit dar.

Teilstudiengänge 05 und 06: Unterrichtsfach Mathematik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (Bachelor- und Masterebene)

Das Gutachtergremium hat einen positiven Eindruck von den Studienanteilen (Bachelor- und Masterebene) des *Unterrichtsfachs Mathematik* im Rahmen des Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* erlangen können. Die stimmigen Qualifikationsziele der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile des Unterrichtsfachs Mathematik sind nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter dazu geeignet, bereits im Bachelorteilstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer beizutragen, und fachwissenschaftliche, fachdidaktische und auch überfachliche, methodische Kompetenzen für den Mathematikunterricht an diesen Schulformen erzeugen.

Die Mitglieder des Gutachtergremiums erachten es durchaus als sinnvoll, dass die Studierenden des gymnasialen Lehramts einen Teil der mathematischen Veranstaltungen in gemeinsamen Lehrveranstaltungen mit den Studierenden des wissenschaftlichen Bachelorstudiengangs Mathematik absolvieren. Die Ursache der hohen Abbruchquoten könnte darin begründet liegen, dass die Studierenden nicht ausreichend in diesen Veranstaltungen als Lehramtsstudierende wahrgenommen und unterstützt werden. Die auf die Lehramtsausbildung zugeschnittenen Module werden seitens des Gutachtergremiums als gut und sachdienlich angesehen. Hier sind insbesondere

die Maßnahmen zur Abmilderung der Einstiegsschwierigkeiten in das Hochschulstudium der Mathematik zu nennen, die Veranstaltungen zu den Schlüsselqualifikationen und die Veranstaltungen zur der Angewandten Mathematik, um der gesellschaftlichen Bedeutung anwendungsorientierter Fragestellungen gerecht zu werden.

Als gelungen erachten die Mitglieder des Gutachtergremiums die kohärente Ausgestaltung der Lehramtsausbildung (Bachelor- und Masterebene) des *Unterrichtsfachs Mathematik* für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen*; beide Teilstudiengänge bauen fachwissenschaftlich und fachdidaktisch aufeinander auf und stellen somit eine curriculare Einheit dar.

Teilstudiengang 07 und 08: Unterrichtsfach Mathematik für das Lehramt an Berufskollegs (Bachelor- und Masterebene)

Das Gutachtergremium hat einen positiven Eindruck von den Studienanteilen (Bachelor- und Masterebene) des *Unterrichtsfachs Mathematik* im Rahmen des Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Berufskollegs* erlangen können. Die stimmigen Qualifikationsziele der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile des Unterrichtsfachs Mathematik sind nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter dazu geeignet, bereits im Bachelorteilstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer beizutragen und fachwissenschaftliche, fachdidaktische und auch überfachliche, methodische Kompetenzen für den Mathematikunterricht an diesen Schulformen erzeugen. In diesem Zusammenhang lernen die Studierenden auch die wichtige Rolle der Mathematik als Basiswissenschaft zahlreicher Wissenschaftsdisziplinen kennen und reflektieren, um die mathematischen Inhalte für den Unterricht an Berufskollegs adäquat aufbereiten zu können.

Die Mitglieder des Gutachtergremiums erachten es als sinnvoll, dass die Studierenden des Lehramts an Berufskollegs einen wesentlichen Teil der mathematischen Veranstaltungen in gemeinsamen Lehrveranstaltungen mit den Studierenden des wissenschaftlichen Bachelorstudiengangs Mathematik absolvieren. Die Ursache der hohen Abbruchquoten könnte darin begründet liegen, dass die Studierenden nicht ausreichend in diesen Veranstaltungen als Lehramtsstudierende wahrgenommen und unterstützt werden. Hier sind insbesondere die Maßnahmen zur Abmilderung der Einstiegsschwierigkeiten in das Hochschulstudium der Mathematik zu nennen, die Veranstaltungen zu den Schlüsselqualifikationen und die Veranstaltungen zur der Angewandten Mathematik, um der gesellschaftlichen Bedeutung anwendungsorientierter Fragestellungen im beruflichen Umfeld gerecht zu werden.

Als gelungen erachten die Mitglieder des Gutachtergremiums die kohärente Ausgestaltung der Lehramtsausbildung (Bachelor- und Masterebene) des *Unterrichtsfachs Mathematik* für das *Lehramt an Berufskollegs*; beide Teilstudiengänge bauen fachwissenschaftlich und fachdidaktisch aufeinander auf und stellen somit eine curriculare Einheit dar.

Teilstudiengang 09 und 10: Lernbereich Mathematische Grundbildung für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung (Bachelor- und Masterebene)

Das Gutachtergremium hat einen positiven Eindruck von den Studienanteilen (Bachelor- und Masterebene) des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* im Rahmen des Kombinationsstudiengangs *Lehramt für sonderpädagogische Förderung* erlangen können. Die stimmigen Qualifikationsziele der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* sind dazu geeignet, bereits im Bachelorteilstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer mit sonderpädagogischem Lehrerprofil beizutragen, und fachwissenschaftliche, fachdidaktische und auch überfachliche, methodische Kompetenzen für den Mathematikunterricht an Förderschulen bzw. inklusiven Schulen erzeugen.

Des Weiteren gelangen die Gutachterinnen und Gutachter zu der Ansicht, dass das Curriculum des Lernbereichs *Mathematische Grundbildung* den Studierenden anschlussfähiges mathematisches und mathematikdidaktisches Wissen vermitteln kann, um einerseits Vermittlungs-, Lern-

und Bildungsprozesse im Fach Mathematik bei Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf zu gestalten, und andererseits auch auf allgemeine Tätigkeitsfelder im bildungswissenschaftlichen Bereich qualifiziert. Hierzu wird die Gliederung des Bachelorcurriculums in die Basismodule Geometrie und ihre Didaktik SP, Arithmetik und ihre Didaktik SP bzw. Stochastik und ihre Didaktik SP und in die Aufbaumodule Mathematikdidaktik für die inklusive Schule SP bzw. Größen und Modellieren SP als gelungen angesehen; desgleichen das Curriculum des Masterteilstudiengangs mit den Inhalten der Module Mathematikdidaktik, Kultur der Mathematik bzw. Didaktik der Arithmetik am Übergang zwischen Primar- und Sekundarstufe.

Das fachwissenschaftliche Studium ist nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter geeignet, die Studierenden zu befähigen, theoretische Denkmuster aus fachwissenschaftlicher Perspektive auf praktische Probleme anwenden zu können und damit verbundene mathematische Denkökonomie zu generieren. Die fachdidaktischen curricularen Anteile des Studiums sind gut geeignet, die Studierenden in die Lage zu versetzen, Denkstrukturen von Lernenden vor dem Hintergrund theoretischer Ansätze und empirischer Befunde zu analysieren, Vorgehensweisen und Vorstellungen von Kindern im inklusiven Mathematikunterricht zu erkennen, zu beurteilen und zu fördern sowie Lehr-Lern-Situationen mit digitalen Medien unter Berücksichtigung von relevanten Forschungsergebnissen theoriebasiert gestalten und reflektieren zu können.

Als gelungen erachten die Mitglieder des Gutachtergremiums die kohärente Ausgestaltung der Lehramtsausbildung (Bachelor- und Masterebene) des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* für das *Lehramt für sonderpädagogische Förderung*; beide Teilstudiengänge bauen fachwissenschaftlich und fachdidaktisch aufeinander auf und stellen somit eine curriculare Einheit dar.

Teilstudiengang 11 und 12: Unterrichtsfach Informatik für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (Bachelor- und Masterebene)

Das Gutachtergremium hat einen positiven Eindruck von den Studienanteilen (Bachelor- und Masterebene) des *Unterrichtsfachs Informatik* im Rahmen des Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* erlangen können. Die stimmigen Qualifikationsziele der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile des Unterrichtsfachs Informatik sind nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter dazu geeignet, bereits im Bachelorteilstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer beizutragen, indem die Lehrveranstaltungen des Unterrichtsfachs Informatik bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für Informatikunterricht an den Schulformen erzeugen.

Als sinnvoll und durchdacht sehen die Gutachterinnen und Gutachter die Konzeption der Informatikausbildung an der Universität Paderborn an, die die Studierenden nicht nur auf eine nach dem Studium anschließende Lehrtätigkeit im Unterrichtsfach Informatik an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen vorbereitet, sondern für eine erfolgreiche Tätigkeit über das gesamte Berufsleben hinweg befähigt. Dies ist dadurch gewährleistet, dass die curricularen Inhalte der Ausbildung nicht auf die Vermittlung aktuell gültiger Inhalte beschränkt sind, sondern insbesondere theoretisch untermauerte grundlegende Konzepte und Methoden zum Inhalt haben, die über aktuelle Trends in der Informatik hinweg Bestand haben.

Als vorteilhaft sieht das Gutachtergremium die für Teilstudiengänge (Bachelor- und Masterebene) angepassten fachwissenschaftlichen Module, die exklusiv für die Lehramtsstudierenden angeboten werden, und die Tatsache, dass in den fachdidaktischen Lehrveranstaltungen lehramts- und stufenspezifische Problemstellungen besondere curriculare Berücksichtigung finden. Hierzu zählen stufenbezogene Unterrichtsmodelle auf Bachelorebene und PIN-Lab Unterrichtsmodelle auf Masterebene.

Als gelungen erachten die Mitglieder des Gutachtergremiums die kohärente Ausgestaltung der Lehramtsausbildung (Bachelor- und Masterebene) des *Unterrichtsfachs Informatik* für das *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen*; beide Teilstudiengänge bauen fachwissenschaftlich und fachdidaktisch aufeinander auf und stellen somit eine curriculare Einheit dar.

Teilstudiengang 13 und 14: Unterrichtsfach Informatik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (Bachelor- und Masterebene)

Das Gutachtergremium hat einen positiven Eindruck von den Studienanteilen (Bachelor- und Masterebene) des *Unterrichtsfachs Informatik* im Rahmen des Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* erlangen können. Die stimmigen Qualifikationsziele der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile des Unterrichtsfachs Informatik sind nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter dazu geeignet, bereits im Bachelorteilstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer beizutragen, indem die Lehrveranstaltungen des Unterrichtsfachs Informatik bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für Informatikunterricht an Gymnasien und Gesamtschulen erzeugen.

Als sinnvoll und durchdacht sehen die Gutachterinnen und Gutachter die Konzeption der Informatikausbildung an der Universität Paderborn an, die die Studierenden nicht nur auf eine nach dem Studium anschließende Lehrtätigkeit im Unterrichtsfach Informatik an Gymnasien und Gesamtschulen vorbereitet, sondern für eine erfolgreiche Tätigkeit über das gesamte Berufsleben hinweg befähigt. Dies ist dadurch gewährleistet, dass die curricularen Inhalte der Ausbildung nicht auf die Vermittlung aktuell gültiger Inhalte beschränkt sind, sondern insbesondere theoretisch untermauerte grundlegende Konzepte und Methoden zum Inhalt haben, die über aktuelle Trends in der Informatik hinweg Bestand haben.

Als vorteilhaft sieht das Gutachtergremium die Tatsache, dass in den fachdidaktischen Lehrveranstaltungen lehramts- und stufenspezifische Problemstellungen besondere curriculare Berücksichtigung finden. Hierzu zählen stufenbezogene Unterrichtsmodelle auf Bachelorebene und PIN-Lab Unterrichtsmodelle auf Masterebene und das Softwarepraktikum für Lehramtsstudierende der Schulformen Gymnasien und Gesamtschulen.

Als gelungen erachten die Mitglieder des Gutachtergremiums die kohärente Ausgestaltung der Lehramtsausbildung (Bachelor- und Masterebene) des *Unterrichtsfachs Informatik* für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen*; beide Teilstudiengänge bauen fachwissenschaftlich und fachdidaktisch aufeinander auf und stellen somit eine curriculare Einheit dar.

Teilstudiengang 15 und 16: Unterrichtsfach Informatik für das Lehramt an Berufskollegs (Bachelor- und Masterebene)

Das Gutachtergremium hat einen positiven Eindruck von den Studienanteilen (Bachelor- und Masterebene) des *Unterrichtsfachs Informatik* im Rahmen des Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Berufskollegs* erlangen können. Die stimmigen Qualifikationsziele der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile des Unterrichtsfachs Informatik sind nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter dazu geeignet, bereits im Bachelorteilstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer beizutragen, indem die Lehrveranstaltungen des Unterrichtsfachs Informatik bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für Informatikunterricht an Berufskollegs erzeugen.

Als sinnvoll und durchdacht sehen die Gutachterinnen und Gutachter die Konzeption der Informatikausbildung an der Universität Paderborn an, die die Studierenden nicht nur auf eine nach dem Studium anschließende Lehrtätigkeit im Unterrichtsfach Informatik an Berufskollegs vorbereitet, sondern für eine erfolgreiche Tätigkeit über das gesamte Berufsleben hinweg befähigt. Dies ist dadurch gewährleistet, dass die curricularen Inhalte der Ausbildung nicht auf die Vermittlung aktuell gültiger Inhalte beschränkt sind, sondern insbesondere theoretisch untermauerte grundlegende Konzepte und Methoden zum Inhalt haben, die über aktuelle Trends in der Informatik hinweg Bestand haben.

Als vorteilhaft sieht das Gutachtergremium die Tatsache, dass in den fachdidaktischen Lehrveranstaltungen lehramts- und stufenspezifische Problemstellungen besondere curriculare Berücksichtigung finden. Hierzu zählen stufenbezogene Unterrichtsmodelle auf Bachelorebene und PIN- Lab Unterrichtsmodelle auf Masterebene und das Softwarepraktikum für Lehramtsstudierende der Schulform Berufskolleg.

Als durchdacht sieht das Gutachtergremium die Möglichkeit der Profilwahl in den beiden Wahlmodulen auf Masterebene an. Im *Profil Wirtschaft* werden Module aus der Wirtschaftsinformatik integriert, die für die Berufspraxis an entsprechenden Berufskollegs mit Wirtschaftsprofil relevant sind, im Profil *Technik* entsprechend Module für Berufskollegs mit technischem Schwerpunkt. Daneben kann auch das *allgemeine Profil Informatik* gewählt werden.

Als gelungen erachten die Mitglieder des Gutachtergremiums die kohärente Ausgestaltung der Lehramtsausbildung (Bachelor- und Masterebene) des *Unterrichtsfachs Informatik* für das *Lehramt an Berufskollegs*; beide Teilstudiengänge bauen fachwissenschaftlich und fachdidaktisch aufeinander auf und stellen somit eine curriculare Einheit dar.

1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

(gemäß Art. 2 Abs. 2 SV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 MRVO) 1

1.1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Zur Akkreditierung wurden fünf lehrerbildende Bachelorstudiengänge (B.Ed.) und fünf lehrerbildende Masterstudiengänge (M.Ed.) vorgelegt, die für die folgenden Schulformen

- Lehramt an Grundschulen
- Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen
- Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen
- Lehramt an Berufskollegs (zum Teil in Kooperation mit anderen Hochschulen)
- Lehramt f
 ür Sonderpädagogische F
 örderung

qualifizieren.

Bei allen zehn Studiengängen handelt es sich um Kombinationsstudiengänge (Unterrichtsfächer und bildungswissenschaftliche Anteile).

Die Bachelorstudiengänge sind als erste berufsqualifizierende Hochschulabschlüsse konzipiert und setzen eine Hochschulzugangsberechtigung voraus (§ 5 der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Bachelorstudiengänge Lehramt).

Die Bachelorstudiengänge weisen ein eigenständiges berufsqualifizierendes Profil auf und qualifizieren laut Selbstbericht der Hochschule sowohl für die Aufnahme in der Schulform entsprechende Lehramtsmasterstudiengänge als auch für außerschulische Berufsfelder im Bildungssektor, zu deren Aufgaben die Vermittlung von Wissen sowie das Gestalten von Lehr- und Lernumgebungen gehören.

Die gezielt auf das Lehramt vorbereitenden Masterstudiengänge sind als weitere berufsqualifizierende Hochschulabschlüsse konzipiert und qualifizieren in Verbindung mit den entsprechenden vorangegangenen Bachelorstudiengängen gemäß § 9 und 10 LABG NRW für die Einstellung in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für das entsprechende Lehramt (§ 2 der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Masterstudiengänge Lehramt). Zugangsvoraussetzung ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss im Bachelorstudiengang des entsprechenden Lehramts mit denselben für den Masterstudiengang gewählten Fächern (§ 5 der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Masterstudiengänge Lehramt).

Die Bachelorstudiengänge haben eine Regelstudienzeit von sechs Semestern (§ 7 (1) der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Bachelorstudiengänge Lehramt); die Masterstudiengänge haben eine Regelstudienzeit von vier Semestern (§ 7 (1) der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Masterstudiengänge Lehramt).

Damit entsprechen die Studiengänge den Vorgaben.

Entscheidungsvorschlag

¹ Rechtsgrundlage ist neben dem Akkreditierungsstaatsvertrag die Verordnung zur Regelung des Näheren der Studienakkreditierung in Nordrhein-Westfalen (Studienakkreditierungsverordnung – StudakVO) vom 25.01.2018 (siehe auch 3.2). Das vom Akkreditierungsrat vorgegebene Berichtsraster verweist der Einfachheit halber auf die Musterrechtsverordnung. Der Text der entsprechenden Landesverordnung findet sich unter: <a href="https://www.akkreditierungs-rat.de/de/akkreditierungssystem-rechtliche-grundlagen/gesetze-und-verordnungen/gesetze-und-veror

1.2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Die Masterstudiengänge sind als konsekutive Studiengänge konzipiert. Sämtliche zu reakkreditierenden Kombinationsstudiengänge (Bachelor- und Masterebene) weisen ein lehramtsbezogenes Profil aus.

In allen zehn Studiengängen ist eine Abschlussarbeit vorgesehen. Für die Bachelorarbeiten werden jeweils 12 ECTS-Leistungspunkte, für die Masterarbeiten jeweils 18 ECTS-Leistungspunkte vergeben. Es ist jeweils ein für das Berufsfeld Schule relevantes fachwissenschaftliches, fachdidaktisches oder erziehungswissenschaftliches Thema bzw. Problem aus einem Lernbereich, Unterrichtsfach oder beruflichen Fachrichtung des Studiengangs oder den Bildungswissenschaften mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu erarbeiten und die Ergebnisse sind sachgerecht darzustellen. Die Abschlussarbeiten können wahlweise entweder in einer Fachwissenschaft, einer Fachdidaktik oder den Bildungswissenschaften verfasst werden (§ 21 der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Bachelor- und Masterstudiengänge Lehramt). Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 12 Wochen; die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 16 Wochen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

1.3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Zugangsvoraussetzung für die lehramtsbezogenen Masterstudiengänge sind jeweils ein erster berufsqualifizierender Abschluss unter (a), (b) oder (c) und die Kenntnis zweier Fremdsprachen bzw. einer Fremdsprache im Lehramt an Berufskollegs beim Studium von mindestens einer beruflichen Fachrichtung (§ 5 der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Masterstudiengänge Lehramt).

- (a) Erster berufsqualifizierender Abschluss im Bachelorstudiengang des entsprechenden Lehramts der Universität Paderborn mit denselben für den Masterstudiengang gewählten Fächern.
- (b) Erster berufsqualifizierender Abschluss in einem Studiengang an einer nordrhein-westfälischen Universität, Kunst- oder Musikhochschule oder an der Deutschen Sporthochschule Köln mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern und nachfolgenden Elementen:
 - ein Studium jedes Unterrichtsfachs innerhalb des angestrebten Masterstudiengangs
 - ein Studium der Bildungswissenschaften
 - ein Eignungs- und Orientierungspraktikum im Sinne von § 12 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 LABG
 - ein Berufsfeldpraktikum im Sinne von § 12 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 LABG
- (c) Erster berufsqualifizierender Abschluss an einer Universität, Kunst-, Musik- oder Sporthochschule außerhalb des Landes Nordrhein-Westfalen, sofern kein wesentlicher Unterschied zu einem Studienabschluss an einer der unter (b) genannten Hochschulen besteht und die weiteren Voraussetzungen unter (b) erfüllt sind.

Entscheidungsvorschlag

1.4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Nach dem erfolgreich abgeschlossenen Studium wird von der Universität Paderborn nur ein akademischer Grad verliehen. In den lehrerbildenden Studiengängen wird jeweils ein Bachelor of Education (B.Ed.) bzw. ein Master of Education (M.Ed.) vergeben. Dies sind Abschlüsse, die nach dem Landesrecht für Lehramtsstudiengänge in Nordrhein-Westfalen zulässig sind. Eine Differenzierung des Abschlussgrades nach der Dauer der Regelstudienzeit findet nicht statt.

Das jeweilige Diploma Supplement des Studiengangs gibt Auskunft über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium im Einzelnen. Die Diploma Supplements (studiengangsübergreifend und fächerspezifische Ergänzungen) liegen sowohl in deutscher als auch englischer Sprache vor, sind komplett und korrekt ausgefüllt und entsprechen der aktuellen Fassung der Hochschulrektorenkonferenz bzw. der Kultusministerkonferenz.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

1.5 Modularisierung (§ 7 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Die Curricula der zur Reakkreditierung vorgelegten Studiengänge sind durchgehend modularisiert. Dieser Sachverhalt ist sowohl für die Bachelorstudiengänge als auch für die Masterstudiengänge dem § 9 der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Bachelorstudiengänge Lehramt bzw. für die Masterstudiengänge Lehramt zu entnehmen.

Die Module der einzelnen Studiengänge können alle, bis auf eine gut begründete Ausnahme im M.Ed. HRSGe Mathematik, innerhalb eines Semesters oder eines Studienjahres abgeschlossen werden, da sie durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind.

Mit den Modulkatalogen für die einzelnen Bachelor- und Masterstudiengänge (Anhänge der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Bachelorstudiengänge Lehramt bzw. Masterstudiengänge Lehramt) wurden Modulbeschreibungen für die bildungswissenschaftlichen Anteile (Professionalisierungsanteile) des Studiums vorgelegt, die alle erforderlichen Informationen beinhalten. Für das Modul Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte, das jeder Lehramtsstudierende unabhängig von der Wahl der Unterrichtsfächer und der Schulform studieren muss, liegen ebenfalls aussagefähige Modulbeschreibungen vor (Anhang der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Bachelorstudiengänge Lehramt).

Die Modulbeschreibungen der in diesem Fächercluster behandelten Unterrichtsfächer **Mathematik/Mathematische Grundbildung** und **Informatik** liegen inklusive den Modulübersichtstabellen vor. Diese Modulbeschreibungen beinhalten alle erforderlichen Informationen (*Anhänge der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Bachelorstudiengänge Lehramt bzw. für die Masterstudiengänge Lehramt). Die Modulbeschreibungen für das Praxissemester in den Masterstudiengängen liegen in der Ordnung für das Praxissemester vor.*

Entscheidungsvorschlag

1.6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)

Sachstand/Bewertung

In den zu reakkreditierenden Lehramtskombinationsstudiengängen werden für die Bachelorstudiengänge 180 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterstudiengänge 120 ECTS-Leistungspunkte vergeben.

Die in den Teilstudiengängen (Bildungswissenschaften/Berufspädagogik, Unterrichtsfächer, Berufliche Fachrichtungen und Förderschwerpunkte) zu erreichenden ECTS-Leistungspunkte sind jeweils in § 38 der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Bachelorstudiengänge Lehramt bzw. Masterstudiengänge Lehramt angegeben und entsprechen den nordrheinwestfälischen Landesvorgaben für die Lehramtsausbildung.

Unter Einbeziehung des vorangegangenen Bachelorstudiums sind so für das Erreichen des Mastergrades 300 ECTS-Leistungspunkte erforderlich. Dies entspricht der Einstellungsvoraussetzung in den Vorbereitungsdienst (Referendariat). Dabei sind jedem der Module in Abhängigkeit vom Arbeitsaufwand der Studierenden ECTS-Leistungspunkte zugeordnet.

Laut § 7 der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Bachelorstudiengänge Lehramt bzw. für die Masterstudiengänge Lehramt der Universität Paderborn entspricht sowohl für die Bachelorstudiengänge als auch für die Masterstudiengänge ein ECTS-Leistungspunkt einer Arbeitsbelastung von 30 Arbeitsstunden. Der angenommene Arbeitsaufwand berücksichtigt Präsenz- und Selbststudium. Eine Überprüfung und ggf. Anpassung sind vorgesehen.

Für die Module werden in der Regel mindestens fünf ECTS-Leistungspunkte vergeben (§ 9 der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Bachelorstudiengänge Lehramt bzw. für die Masterstudiengänge Lehramt). Die Module können mit Ausnahme eines zweisemestrigen Moduls im M.Ed. HRSGe Mathematik, das das Praxissemester umschließt und damit drei Semester umfasst, innerhalb von ein bis zwei Semestern abgeschlossen werden. Die Ausnahme ist didaktisch methodisch begründet, da das sich über drei Semester erstreckende Modul vorbereitende, begleitende und nachbereitende (reflektierende) Elemente für das Praxissemester enthält und somit inhaltlich nicht von den schulpraktischen Einheiten (Praxissemester) getrennt werden kann.

Die Bachelorarbeiten haben einen Umfang von 12 ECTS-Leistungspunkten, für die Masterarbeiten werden 18 ECTS-Leistungspunkte vergeben (siehe auch unter § 3 MRVO). In allen Kombinationsstudiengängen werden pro Semester für die bildungswissenschaftlichen Anteile, die Unterrichtsfächer und die übergreifenden Anteile zusammen etwa 30 ECTS-Leistungspunkte erreicht.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

1.7 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)

Sachstand/Bewertung

Gemäß der Vorgaben des Studienakkreditierungsstaatsvertrags (StAkkrStV) werden entsprechend § 13 der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen die in einem Studiengang an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule oder einer Berufsakademie in der Bundesrepublik Deutschland oder an einer ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen auf Antrag anerkannt, sofern kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden. Die Beweislast dafür, dass ein Antrag die Voraussetzungen für die Anerkennung nicht erfüllt, liegt beim zuständigen Prüfungsausschuss.

Die Anrechnung von außerhalb des Hochschulsystems erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten ist ebenfalls in § 13 der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen geregelt; d.h. außerhalb des Hochschulsystems erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten werden bis zur Hälfte der für den Studiengang vorgesehenen ECTS-Leistungspunkte angerechnet, wenn zum Zeitpunkt der Anrechnung die für den Hochschulzugang geltenden Voraussetzungen erfüllt sind, und die auf das Hochschulstudium anzurechnenden Kenntnisse und Fähigkeiten den Studien- und Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind.

Diese Regelungen entsprechen den Vorgaben des Studienakkreditierungsstaatsvertrags (StAk-krStV).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

1.8 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO)

Sachstand/Bewertung

In der Kooperationsvereinbarung zum Praxissemester ist die Kooperation bei der Durchführung des Praxissemesters im Rahmen der Lehramtsausbildung zwischen der Universität Paderborn und den Studienseminaren, d.h. den Zentren für schulpraktische Lehrerausbildung Paderborn, Detmold und Bielefeld, im Einvernehmen mit dem Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School geregelt. Die Vereinbarung und die Satzung der PLAZ-Professional School regeln u.a. die intensive und institutionalisierte Zusammenarbeit, um eine enge Bindung zwischen schulpraktischer Ausbildung und wissenschaftlicher Ausbildung und den daran Beteiligten beim Praxissemester zu verankern. Diese Vereinbarung ist Gegenstand der Anlagen zur Selbstdokumentation der Lehramtsausbildung in Paderborn.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

1.9 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO)

Bei den zu akkreditierenden Studiengängen handelt es sich nicht um Joint-Degree-Programmes. Der Paragraph ist daher nicht einschlägig.

2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

Bis auf die Teilstudiengänge Lernbereich Mathematische Grundbildung (Bachelor- und Masterebene) des Lehramts für sonderpädagogische Förderung, die zum ersten Mal zur Reakkreditierung anstehen, befinden sich alle anderen vorgelegten Teilstudiengänge der Mathematik und der Informatik im zweiten Reakkreditierungsdurchgang. Das Gutachtergremium bewertet alle hier zur Reakkreditierung anstehenden Teilstudiengänge als ausgereift, methodisch und didaktisch sinnvoll in die Curricula der betreffenden Kombinationsstudiengänge integriert und gut an der Hochschule etabliert, so dass neben den Themen Inklusion und Digitalisierung vor allem auch die curriculare Weiterentwicklung der Studiengänge seit der letzten Akkreditierung im Fokus der gutachterlichen Betrachtung standen.

Bei der letzten Akkreditierung der lehrerbildenden Studiengänge (B.Ed. und M.Ed.) an der Universität Paderborn im Rahmen des Fächerclusters Mathematik und Naturwissenschaften mit den Teilstudiengängen (Chemie, Hauswirtschaft, Informatik, Mathematik und Physik) gab es für das Unterrichtsfach Mathematik und Informatik weder fachspezifische Auflagen noch Empfehlungen.

Das damalige Gutachtergremium sprach lediglich folgende teilstudiengangsübergreifende Empfehlung aus: Die fachspezifischen Inhalte und der jeweils zu erzielende Kompetenzerwerb während des Begleitseminars im Rahmen des Praxissemesters sollten z.B. in einer der aktuellen Praxis entsprechenden Weise in den Modulbeschreibungen ausgewiesen und so den Studierenden kommuniziert werden.

An der Universität Paderborn hat man sich dafür entschieden, in der Praktikumsordnung die Inhalte und den Kompetenzerwerb der Begleitveranstaltungen in generischer und fachübergreifender Weise darzustellen. Es gibt darüber hinaus für jedes einzelne Fach eine Infobroschüre zum Praxissemester, in der die fachspezifischen Inhalte und der fachspezifische Kompetenzerwerb dargestellt werden; diese werden von den drei beteiligten Institutionen Universität, Zentrum für schulpraktische Lehrerausbildung und Schule entwickelt und abgestimmt. Die übergreifende Federführung hat die Steuergruppe Praxissemester, die ebenfalls paritätisch besetzt ist. Die Infobroschüren sind auf der Website des Zentrums für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School PLAZ für alle Beteiligten zugänglich. Sie haben sich bewährt und werden in regelmäßigen Abständen auf der Basis von Evaluation, an der alle Praxissemesterstudierenden teilnehmen, angepasst, um sicherzustellen, dass Studierende nicht über- bzw. unterfordert werden.

2.2 Kombinationsmodell

Die Universität Paderborn bietet Lehramtskombinationsstudiengänge für das Lehramt an Grundschulen, das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen, das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (inklusive gymnasiale Oberstufe), das Lehramt an Berufskollegs und das Lehramt für Sonderpädagogische Förderung an.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick hinsichtlich der in den Kombinationsstudiengängen der einzelnen Schulformen angebotenen Unterrichtsfächer/Lernbereiche, beruflichen Fachrichtungen bzw. Förderschwerpunkte.

Fächer/Teilstudiengänge	G *)	HRSGe *)	GyGe *)	BK *)	SP *)
Bildungswissenschaften/ Berufspädagogik	Х	Х	Х	Х	Х
Pädagogik, Unterrichtsfach			Х	Х	
Psychologie, Unterrichtsfach			Х	Х	
Förderschwerpunkt Lernen					Х
Förderschwerpunkt Emotionale & soziale Entwicklung					Х
Sozialpädagogik				Х	
Deutsch/ Sprachliche Grundbildung	Х	Х	Х	Х	Х
Förderschwerpunkt Sprache					Х
Englisch	Х	Х	Х	Х	Х
Französisch		Х	Х	Х	
Spanisch		Х	Х	Х	
Kunst	Х	Х	Х	Х	Х
Textilgestaltung		Х			
Musik (inkl. Hochschule für Musik Detmold)	Х	Х	Х		Х
Sport	Х	Х	Х	Х	Х
Geschichte		Х	Х		
Philosophie/ Praktische Philosophie		Х	Х	Х	
Katholische Religionslehre	Х	Х	Х	Х	Х
Evangelische Religionslehre	Х	Х	Х	Х	Х
Islamische Religionslehre	Х	Х	Х	Х	
Chemie		Х	Х	Х	
Hauswirtschaft/Ernährungslehre/Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft (inkl. Technische Hochschule OWL)		Х	Х	Х	
Lebensmitteltechnik (inkl. Technische Hochschule OWL Lemgo)				Х	
Natur- und Gesellschaftswissenschaften	Χ				Χ
Physik		Х	Х	Х	
Mathematik/ Mathematische Grundbildung	Х	Х	Х	Х	Х
Informatik		Х	Х	Х	
Elektrotechnik (inklusive Automatisierungs-technik, Informationstechnik)				Х	
Maschinenbautechnik (inklusive Fertigungstechnik)				Х	
Wirtschaft/Wirtschaftswissenschaft			X**	Х	

^{*)} Lehramt an Grundschulen (**G**), Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (**HRSGe**), Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (**GyGe**), Lehramt an Berufskollegs (**BK**) und Lehramt für Sonderpädagogische Förderung (**SP**)

^{**)} nur als Erweiterungsfach

Die Studiengänge für das Lehramt an Berufskollegs erfolgen zum Teil in Kooperation mit anderen Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen, um das Fächerspektrum der angebotenen beruflichen Fachrichtungen zu erweitern.

Die Bachelor-Lehramtsstudiengänge in Paderborn weisen bereits ein lehramts- und zugleich schulformbezogenes Profil auf, welches in den bildungswissenschaftlichen Anteilen der Studiengänge ausgebildet und auch mit der Abschlussbezeichnung *Bachelor of Education* zum Ausdruck gebracht wird. Die Bachelorstudiengänge bilden die Basis für die konsekutiven Lehramtsmasterstudiengänge. Darüber hinaus qualifizieren die Bachelorabschlüsse auch für Berufstätigkeiten im außerschulischen Bildungssektor und stellen somit einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss dar. Sämtliche Bachelor-Kombinationsstudiengänge beinhalten ein verpflichtendes Eignungs- und Orientierungspraktikum, das an einer Schule der entsprechenden Schulform absolviert wird, und ein Berufsfeldpraktikum außerhalb des Schulsystems.

Die Master-Kombinationsstudiengänge setzen die Ausbildung in den Fachwissenschaften (Lernbereiche, Unterrichtsfächer bzw. berufliche Fachrichtungen), den Fachdidaktiken und den bildungswissenschaftlichen bzw. berufspädagogischen Anteilen schulformbezogen fort und beinhalten ein durch Universität, Studienseminare und Schulen begleitetes verpflichtendes Praxissemester an einer Schule der entsprechenden Schulform, das curricular in den Kombinationsstudiengängen verankert ist und das in Teilen auch Bestandteil der bildungswissenschaftlichen Ausbildung ist. Die Masterabschlüsse fokussieren auf die Einstellung in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) an öffentlichen Schulen, qualifizieren aber auch für berufliche Tätigkeiten außerhalb des schulischen Bildungswesens.

2.3 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

(gemäß Art. 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 StAkkrStV i.V. mit Art. 4 Abs. 3 Satz 2a StAkkrStV und §§ 11 bis 16; §§ 19-21 und § 24 Abs. 4 MRVO)

2.3.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Die Paderborner Lehramtsausbildung umfasst im Unterrichtsfach/Lernbereich *Mathematik* alle Schulformen (Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen, Lehramt an Berufskollegs und Lehramt für sonderpädagogische Förderung). Das Angebot des Unterrichtsfachs *Informatik* umfasst die Schulformen Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen, Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen und Lehramt an Berufskollegs. Sämtliche Bachelor-Lehramtsteilstudiengänge der *Mathematik* und der *Informatik* weisen bereits lehramts- und schulformbezogene Profile (Bachelor of Education) aus, die primär für das Berufsfeld Schule aber auch für außerschulische Berufsfelder im entsprechenden Bildungssektor qualifizieren.

In der Bachelorphase sollen in den Teilstudiengängen im Fach *Mathematik* durch die Kombination von fach- und fachdidaktischen Inhalten Kompetenzen in fachbezogenen, vermittlungswissenschaftlichen und pädagogischen Feldern erworben werden.

In den Bachelor-Lehramtsteilstudiengängen der *Informatik* werden in fachwissenschaftlichen Querschnittsveranstaltungen grundlegende Konzepte zusammenhängend und bereichsüberschreitend präsentiert, eine fundierte Ausbildung in den mathematischen Grundlagen vermittelt sowie erweiternde Module einzelner Gebiete angeboten. Schwerpunkte der Paderborner Informatik sind Softwareentwicklung und Algorithmik. Diesen Schwerpunktsetzungen und Prinzipien folgen auch die fachwissenschaftlichen Studienanteile der Lehramtsstudiengänge in der Bachelorphase, wenn auch im reduzierten Umfang. Die fachdidaktischen Studien in der Bachelor-

phase der Lehramtsstudiengänge sollen grundlegende fachdidaktische Konzeptionen der *Informatik* vermitteln und in lehramts- und stufenspezifische fachdidaktische und unterrichtsmethodische Problemstellungen des Unterrichtsfaches *Informatik* einführen.

In der Masterphase sollen die Studierenden im Fach *Mathematik* ein anschlussfähiges mathematisches und mathematikdidaktisches Wissen erwerben, das es ihnen ermöglicht, gezielte und schulformspezifische Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Fach *Mathematik* zu gestalten und neue fachliche und fächerverbindende Entwicklungen selbstständig in den Unterricht und in die Schulentwicklung einzubringen. Ein besonderer Schwerpunkt wird dabei auf den Theorie-Praxisbezug und die Anschlussfähigkeit des fachlichen und fachdidaktischen Wissens an Lern-prozesse in Grundschulen bzw. weiterführenden Schulformen gelegt. Das Praxissemester ist integraler Bestandteil des Masterstudiengangs. Durch die eng aufeinander bezogene Zusammenarbeit der drei Lernorte Schule, Universität und Zentren für schulpraktische Lehrerausbildung (Studienseminare) findet eine intensive inhaltich-curriculare wie auch personelle Verzahnung der Praxiselemente in der Lehramtsausbildung statt.

Die Masterteilstudiengänge der *Informatik* sollen den Studierenden im fachwissenschaftlichen Bereich Gelegenheit geben, ihre fachwissenschaftlichen Kenntnisse und Fertigkeiten aus der Bachelorphase in Wahlpflichtmodulen vor allen in den Gebieten *Softwaretechnik*, *Mensch-Maschine-Wechselwirkungen* und *Modelle und Algorithmen* zu vertiefen. Die fachdidaktischen Studien in der Masterphase zielen darauf ab, die fachdidaktischen Kenntnisse und unterrichtsmethodischen Fähigkeiten der Studierenden zu erweitern und eine intensive Verknüpfung der theoretischen Konzepte mit der Praxis des *Informatikunterrichts* herzustellen. In den fachdidaktischen Lehrveranstaltungen der Masterphase finden lehramts- und stufenspezifische Problemstellungen besondere Berücksichtigung.

In den Lehramtsstudiengängen im Fach *Mathematik* lernen Studierende die Mathematik als lebendige Disziplin kennen und erwerben die Fähigkeit, sich selbstständig in neue mathematische Gebiete einzuarbeiten und sie gegebenenfalls in Bildungsprozesse und Schulentwicklung einzubringen. Die Schulung des eigenständigen analytischen und abstrakten Denkens, Training der Ausdauer in Problemlöseprozessen, der Fähigkeit zur Zusammenarbeit, der Reflexion eigener Lernerfahrungen und der Vermittlung aktuellen Wissens sind integrale Lernziele aller Teilstudiengänge im Fach *Mathematik*.

Da die Teilstudiengänge der *Informatik* die Absolventinnen und Absolventen zu einer erfolgreichen Tätigkeit im Beruf über das gesamte Berufsleben hinweg befähigen sollen, ist das Curriculum daher nicht auf die Vermittlung aktuell gültiger Inhalte beschränkt, sondern hat theoretisch untermauerte grundlegende Konzepte und Methoden zum Inhalt, die über aktuelle Trends hinweg Bestand haben. Diesem Globalziel trägt das Studienprogramm der Lehramtsteilstudiengänge der *Informatik* in seiner gesamten Gestaltung Rechnung.

Die spezifischen Kompetenzbeschreibungen der Unterrichtsfächer/Lernbereiche in den Fachwissenschaften *Mathematik* und *Informatik* inklusive der fachdidaktischen Studienanteile sind jeweils in § 37 der *Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Bachelorstudiengänge Lehramt bzw. für die Masterstudiengänge Lehramt* beschrieben.

Mit dem erfolgreichen Absolvieren der für das jeweilige Lehramt in *Mathematik* und/oder *Informatik* zu erbringenden beiden Hochschulabschlüsse sind gemäß § 9 und § 10 des *Gesetzes über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen (LABG)* in Nordrhein-Westfalen die in der Hochschule zu erbringenden fachlichen Voraussetzungen für die Einstellung in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für das jeweilige Lehramt erfüllt. Der Master of Education (M.Ed.) stellt den zweiten der zu absolvierenden Hochschulabschlüsse dar.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Teilstudiengang 01: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Bachelorstudiengang Lehramt an Grundschulen

Sachstand

Durch das Studium des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* (Teilstudiengang) im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Grundschulen (B.Ed.)* sollen die Studierenden grundlegende fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an Grundschulen erwerben. Der Teilstudiengang *Mathematische Grundbildung* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. In den einzelnen Modulen wird die Entwicklung fachlicher und überfachlicher Kompetenzen der Studierenden angestrebt.

Das Ziel des Teilstudiengangs *Lernbereich Mathematische Grundbildung* besteht in den grundlegenden Kompetenzen, theoretische Denkmuster auf praktische Probleme anzuwenden (mathematisieren) und die damit verbundene Denkökonomie zu entwickeln, zur Beschreibung mathematischer Sachverhalte eine adäquate Ausdrucksfähigkeit – sowohl mündlich als auch und schriftlich – zu entwickeln und sich selbstständig in angemessen schwierige Problemfelder der Elementarmathematik einarbeiten zu können und mathematische Lösungsprozesse reflektieren und kommunizieren zu können.

Das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* liegt in den Kompetenzen, Ziele und Inhalte mathematischer Lernprozesse formulieren und begründen zu können, Lernprozesse zu antizipieren und ansatzweise zu planen, Denkstrukturen von Lernenden vor dem Hintergrund theoretischer Ansätze und empirischer Befunde zu analysieren, Vorgehensweisen und Vorstellungen von Kindern in heterogenen Lerngruppen im Mathematikunterricht erkennen, fördern und bewerten können und Lehr-Lern-Situationen mit digitalen Medien unter Berücksichtigung von relevanten Forschungsergebnissen theoriebasiert gestalten und reflektieren zu können.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des Lernbereichs Mathematische Grundbildung (Teilstudiengang) im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs Lehramt an Grundschulen (B.Ed.) aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind und bereits im Bachelorstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der Absolventinnen und Absolventen beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des Lernbereichs Mathematische Grundbildung eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung aufweist. Nach Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Module des Lernbereichs Mathematische Grundbildung geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und fachdidaktische, aber auch überfachliche, methodische Kompetenzen für den Mathematikunterricht an Grundschulen zu generieren.

So werden die Absolventinnen und Absolventen nach Ansicht des Gutachtergremiums im Rahmen der fachlichen und wissenschaftlichen Ausbildung befähigt, theoretische mathematische Denkmuster auf praktische Probleme anzuwenden. Bereits auf Bachelorniveau befähigt das Curriculum die Studierenden zur Beschreibung mathematischer Sachverhalte eine adäquate Ausdrucksfähigkeit zu entwickeln und sich selbstständig in angemessen schwierige Problemfelder der Elementarmathematik – mit Hinblick auf die aktuellen Herausforderungen von Inklusion und Digitalisierung bzw. Heterogenität – einarbeiten zu können. Die fachdidaktische Ausbildung qualifiziert die Studierenden Ziele und Inhalte mathematischer Lernprozesse formulieren und begründen zu können, Lernprozesse ansatzweise zu planen, Vorgehensweisen und Vorstellungen von

Kindern in heterogenen Lerngruppen im Mathematikunterricht erkennen, fördern und bewerten zu können und Lehr-Lern-Situationen mit digitalen Medien theoriebasiert gestalten zu können.

Die Mitglieder des Gutachtergremiums gelangen zu der Ansicht, dass die Studierenden bis zum Ende des Bachelorstudiengangs ein solides und strukturiertes Fachwissen (Verfügungswissen) zu den grundlegenden Elementen des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* erwerben, das sie ausbauen können.

Bereits der Bachelorstudiengang vermittelt nach Ansicht des Gutachtergremiums die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungssektor, zu deren Aufgaben neben dem Gestalten von Lehr- und Lernumgebungen primär die Vermittlung von Wissen und Fähigkeiten im Bereich der Elementarmathematik zählt.

Auch der Persönlichkeitsentwicklung der Absolventinnen und Absolventen trägt der Teilstudiengang des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* Rechnung und umfasst nach Meinung des Gutachtergremiums die verantwortungsvolle gesellschaftliche und bildungspolitische Rolle der zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer für Grundschulen in Bezug auf Heterogenität als gesellschaftliche Tatsache und pädagogische Aufgabe von Lehrkräften im Primarbereich.

Anhand der Modulbeschreibungen für das Studium des Lernbereichs Mathematische Grundbildung im Anhang des Selbstberichts konnte sich das Gutachtergremium ein Bild machen, welche Lernergebnisse (learning outcomes) im Detail intendiert sind.

Die fachwissenschaftlichen bzw. fachdidaktischen Anforderungen des Lernbereichs Mathematische Grundbildung im Bachelor-Kombinationsstudiengang Lehramt an Grundschulen (B.Ed.) umfassen nach Meinung des Gutachtergremiums die Aspekte Wissen und Verstehen in Form von Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis sowie wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität als Lehrkraft für den Lernbereich Mathematische Grundbildung an Grundschulen.

Die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anforderungen des Curriculums in Bezug auf den *Lernbereich Mathematische Grundbildung* erweisen sich nach Ansicht des Gutachtergremiums als stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass der Teilstudiengang des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* im *Lehramt an Grundschulen (B.Ed.)* der Vermittlung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Grundlagen, Methodenkompetenz und schulbezogener Qualifikationen im Grundschulbereich Rechnung trägt und eine breite wissenschaftliche Qualifizierung der Absolventinnen und Absolventen sicherstellen kann.

Entscheidungsvorschlag

Teilstudiengang 02: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Masterstudiengang Lehramt an Grundschulen

Sachstand

Durch das Studium des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* (Teilstudiengang) im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Grundschulen (M.Ed.)* sollen die Studierenden fundierte fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen für das Lehramt an Grundschulen erwerben. Der Teilstudiengang *Mathematische Grundbildung* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. In den einzelnen Modulen wird die Entwicklung fachlicher, überfachlicher, methodischer und fachdidaktischer Kompetenzen der Studierenden angestrebt.

Das Ziel des Teilstudiengangs *Lernbereich Mathematische Grundbildung* besteht in den auf Masterebene vertieften Kompetenzen, theoretische Denkmuster auf praktische Probleme anzuwenden (mathematisieren) und die damit verbundene Denkökonomie zu entwickeln, zur Beschreibung mathematischer Sachverhalte eine adäquate Ausdrucksfähigkeit – sowohl mündlich als auch und schriftlich – zu entwickeln und sich selbstständig in angemessen schwierige Problemfelder der Elementarmathematik einarbeiten zu können und mathematische Lösungsprozesse reflektieren und kommunizieren zu können. Des Weiteren erwerben die Absolventinnen und Absolventen die Fähigkeit, inhaltliche Fragestellungen der Mathematik verstehen sowie fachliche Fragen selbst entwickeln zu können, den Prozess der fachbezogenen Begriffs-, Modell- und Theoriebildung zu durchschauen, sich fachlichen Fragestellungen mit einer forschenden Grundhaltung nähern zu können und die gesellschaftliche Bedeutung des Faches – auch im Vergleich zu anderen Fächern – reflektieren zu können.

Das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* liegt in den Kompetenzen, Ziele und Inhalte des Mathematikunterrichts formulieren und begründen zu können, den allgemeinbildenden Gehalt fachlicher Inhalte und Methoden bestimmen und dessen Bedeutung in einer zunehmend digitalisierten Welt reflektieren zu können und Theorien der mathematischen Wissensentwicklung im Vor- und Grundschulalter zu verstehen und in Beziehung setzen zu können. Die Absolventinnen und Absolventen verstehen die soziale Konstruktion von der Bedeutung mathematischer Begriffe und ihrer Verwendung, können Denkstrukturen von Lernenden vor dem Hintergrund theoretischer Ansätze und empirischer Befunde analysieren und fachliche sowie fächerverbindende Unterrichtsziele formulieren und begründen. Die Studierenden erlangen auch die Fähigkeit, die Heterogenität der Lernausgangslagen als Faktor der mathematischen Unterrichtsplanung zu berücksichtigen, Inklusions- und Exklusionswirkungen didaktischer Entscheidungen zu reflektieren und in der Praxisphase exemplarisch Mathematikunterricht unter Einbezug digitaler Medien auf der Basis fachdidaktischer Konzepte analysieren, planen, erproben und reflektieren zu können.

Die angehenden Grundschullehrerinnen und Grundschullehrer werden in die Lage versetzt, Voraussetzungen mathematischer Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen mit diagnostischen Verfahren zu erfassen, die Potenziale und Grenzen dieser Verfahren einzuschätzen und kennen verschiedene Formen der Leistungserfassung und -bewertung. Sie sind mit der Differenzierung und individuellen Förderung im Mathematikunterricht der inklusiven Schule vertraut, kennen Theorien und Forschungsergebnisse zum Lehren und Lernen mit digitalen Lernmedien und Lernumgebungen im Mathematikunterricht an Grundschulen und können das eigene Rollenverständnis als Lehrerin bzw. Lehrer reflektieren und einen Habitus des forschenden Lernens ausbilden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des Lernbereichs Mathematische Grundbildung (Teilstudiengang) im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs Lehramt an Grundschulen (M.Ed.) aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses

Lernbereichs stimmig formuliert sind, die im Bachelorstudium erworbenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an Grundschulen erweitern und vertiefen und somit zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Grundschullehrerinnen bzw. Grundschullehrer beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* die modulare Struktur und die kompetenzorientierte Ausgestaltung des Bachelorstudiengangs auf Masterniveau fortführt. Nach Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Mastermodule des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Mathematikunterricht an Grundschulen zu generieren.

Das Gutachtergremium vertritt die Meinung, dass das fachwissenschaftliche Abschlussniveau des Teilstudiengangs *Lernbereich Mathematische Grundbildung* geeignet ist, die Studierenden zu befähigen, theoretische Denkmuster auf praktische Probleme anzuwenden und eine damit verbundene Denkökonomie zur Beschreibung mathematischer Sachverhalte inklusive einer adäquaten Ausdrucksfähigkeit zu entwickeln und sich selbstständig in angemessen schwierige Problemfelder der Elementarmathematik einarbeiten zu können. Des Weiteren werden die angehenden Grundschullehrerinnen und Grundschullehrer nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter befähigt, inhaltliche Fragestellungen der (Elementar)Mathematik zu verstehen sowie fachliche Fragen selbst entwickeln zu können, sich fachlichen Fragestellungen mit einer forschenden Grundhaltung nähern zu können und die gesellschaftliche Bedeutung des Faches reflektieren zu können.

Das Gutachterinnen und Gutachter vertreten weiterhin die Meinung, dass das fachdidaktische Abschlussniveau des Teilstudiengangs *Lernbereich Mathematische Grundbildung* geeignet ist, die Studierenden zu befähigen, Ziele und Inhalte des Mathematikunterrichts formulieren und begründen zu können, den allgemeinbildenden Gehalt fachlicher Inhalte und Methoden zu bestimmen und dessen Bedeutung in einer zunehmend digitalisierten Welt reflektieren zu können und Theorien der mathematischen Wissensentwicklung im Vor- und Grundschulalter zu verstehen und in Beziehung setzen zu können. Die Studierenden erwerben nach Ansicht des Gutachtergremiums Fähigkeiten, die Heterogenität der Lernausgangslagen als Faktor der mathematischen Unterrichtsplanung zu berücksichtigen, Inklusions- und Exklusionswirkungen didaktischer Entscheidungen zu reflektieren und in der Schulpraxis Mathematikunterricht unter Einbezug digitaler Medien auf der Basis fachdidaktischer Konzepte analysieren, planen, erproben und reflektieren zu können.

Die fachwissenschaftlichen bzw. fachdidaktischen Anforderungen des Lernbereichs Mathematische Grundbildung im Master-Kombinationsstudiengang Lehramt an Grundschulen (M.Ed.) umfassen nach Meinung des Gutachtergremiums die Aspekte Wissen und Verstehen in Form von Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis bzw. Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen durch Nutzung und Transfer und wissenschaftliche Innovation im Bereich der Medienkompetenz und der Mediendidaktik, Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität als Lehrkraft für den Lernbereich Mathematische Grundbildung an Grundschulen. Die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anforderungen des Curriculums in Bezug auf den Lernbereich Mathematische Grundbildung erweisen sich nach Ansicht des Gutachtergremiums als stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

Der Masterstudiengang vermittelt nach Ansicht des Gutachtergremiums auf dem Sektor des Lernbereichs Mathematische Grundbildung die Befähigung der Absolventinnen und Absolventen, in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für diesen Lernbereich eintreten zu können und gleichfalls die Voraussetzungen für eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungsbereich der elementaren Mathematik.

Entscheidungsvorschlag

Teilstudiengang 03: Unterrichtsfach Mathematik im Bachelorstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Sachstand

Durch das Studium des *Unterrichtsfachs Mathematik* (Teilstudiengang) im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (B.Ed.)* sollen die Studierenden grundlegende fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an diesen Schulformen erwerben. Der Teilstudiengang *Mathematik* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. In den einzelnen Modulen wird die Entwicklung fachlicher, überfachlicher, methodischer und fachdidaktischer Kompetenzen der Studierenden angestrebt.

Das Ziel des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* besteht in den folgenden grundlegenden Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über einen ersten Zugang zu grundlegenden Fragestellungen der Mathematik und entwickeln zur Beschreibung mathematischer Sachverhalte eine angemessene mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit. Die Absolventinnen und Absolventen besitzen ein solides und strukturiertes Fachwissen in den Bereichen Geometrie, Arithmetik, Analysis und Stochastik sowie in mathematischen Prozessen wie Modellieren und Anwenden. Weiterhin sind sie mit den Erkenntnis- und Arbeitsmethoden der Mathematik vertraut und in der Lage, diese Methoden in zentralen Bereichen inner- und außerhalb der Mathematik anzuwenden und sich weiteres Wissen – auch fachübergreifend – zu erschließen. Zusätzlich erwerben die Studierenden Kompetenzen im Umgang mit digitalen mathematischen Werkzeugen.

Das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* besteht in den Kompetenzen, ausgewählte fachwissenschaftliche Inhalte auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten – wie z.B. verschiedene Zugangsweisen, Grundvorstellungen, fundamentale Ideen – analysieren zu können. Des Weiteren können die Studierenden Ziele mathematischer Lernprozesse formulieren und begründen, kennen Methoden zur Diagnose mathematischer Lernprozesse für die Arbeit mit heterogenen Lerngruppen und zum Umgang mit Fragestellungen im Kontext inklusionsorientierten Unterrichts. Die Absolventinnen und Absolventen kennen und nutzen Konzeptionen und Prinzipien von Mathematiklernen sowie Planungs- und Gestaltungsmittel – wie z.B. Entdeckendes Lernen und Problemlösen, produktives und problemorientiertes Üben, Mathematik für die Umwelterschließung und den Zusammenhang von Sach- und Aufgabenanalyse – und nutzen dazu auch digitale Werkzeuge.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des *Unterrichtsfachs Mathematik* (Teilstudiengang) im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (B.Ed.)* aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind und bereits im Bachelorstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer der Sekundarstufe I (Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschule) beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des Unterrichtsfachs *Mathematik* eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung aufweist. Nach Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Module des Unterrichtsfachs Mathematik geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche, fachdidaktische und auch überfachliche, methodische Kompetenzen für den Mathematikunterricht der Sekundarstufe I zu generieren.

Die Mitglieder des Gutachtergremiums gelangen zu der Ansicht, dass die Studierenden bis zum Ende des Bachelorstudiengangs ein solides und strukturiertes Fachwissen (Verfügungswissen) in den Bereichen Geometrie, Arithmetik, Analysis und Stochastik erwerben, das sie ausbauen können. Zusätzlich sind die Studierenden in der Lage, Erkenntnis- und Arbeitsmethoden der Mathematik in zentralen Bereichen inner- und außerhalb der Mathematik anzuwenden.

Bereits der Bachelorstudiengang vermittelt nach Ansicht des Gutachtergremiums die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungssektor, zu deren Aufgaben die Gestaltung von Lehr- und Lernumgebungen zur Förderung mathematischer Kompetenzen zählt.

Auch der Persönlichkeitsentwicklung der Absolventinnen und Absolventen trägt der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Mathematik* Rechnung und umfasst nach Meinung des Gutachtergremiums die verantwortungsvolle gesellschaftliche und bildungspolitische Rolle der zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer für die Sekundarstufe I in Bezug auf Heterogenität als gesellschaftliche Tatsache und schulpädagogische Aufgabe. Die Absolventinnen und Absolventen sind mit den theoretischen Ansätzen zu grundlegenden Fragen der Mathematik im gesellschaftlichen Kontext vertraut.

Anhand der Modulbeschreibungen für das Studium des Unterrichtsfachs Mathematik im Anhang des Selbstberichts konnte sich das Gutachtergremium ein Bild machen, wie die Lernergebnisse (learning outcomes) im Detail erworben werden können.

Die fachwissenschaftlichen bzw. fachdidaktischen Anforderungen des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* im Bachelor-Kombinationsstudiengang *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (B.Ed.)* umfassen nach Meinung des Gutachtergremiums die Aspekte Wissen und Verstehen in Form von Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis bzw. Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen durch Nutzung und Transfer und wissenschaftliche Innovation im Bereich der Medienkompetenz und der Mediendidaktik, Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität als Lehrkraft für das Fach Mathematik. Die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anforderungen des Curriculums in Bezug auf das *Unterrichtsfach Mathematik* erweisen sich nach Ansicht des Gutachtergremiums als stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Mathematik* im *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (B.Ed.)* der Vermittlung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Grundlagen, Methodenkompetenz und schulbezogener Qualifikationen für die Sekundarstufe I Rechnung trägt und eine breite wissenschaftliche Qualifizierung der Absolventinnen und Absolventen sicherstellen kann.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 04: Unterrichtsfach Mathematik im Masterstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Sachstand

Durch das Studium des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (M.Ed.)* sollen die Studierenden fundierte fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen für das Lehramt an diesen Schulformen erwerben. Der Teilstudiengang *Mathematik* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. In den einzelnen Modulen wird die Entwicklung fachlicher, überfachlicher, methodischer und fachdidaktischer Kompetenzen der Studierenden angestrebt.

Das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* besteht auf Masterebene in vertieften Kompetenzen der Studierenden, die ein solides und strukturiertes Fachwissen (Verfügungswissen) zu grundlegenden Gebieten der Mathematik besitzen, auf das sie zurückgreifen und es weiter ausbauen können. Die Studierenden verfügen

aufgrund ihres Überblickwissens (Orientierungswissen) über den Zugang zu grundlegenden Fragestellungen der Mathematik, setzen reflektiertes Wissen über die Mathematik (Metawissen) ein und greifen auf wichtige ideengeschichtliche und wissenschaftstheoretische Konzepte zurück. Ferner erschließen sich die Absolventinnen und Absolventen aufgrund ihres Einblicks in Modellieren und Anwendungen weiteres Fachwissen und arbeiten fächerverbindend, sind mit fundamentalen Erkenntnis- und Arbeitsmethoden der Mathematik vertraut und sind in der Lage, diese Methoden in zentralen Bereichen inner- und außerhalb der Mathematik anzuwenden. Zusätzlich haben die Studierenden während ihres Studiums vertiefte Kompetenzen im Umgang mit digitalen mathematischen Werkzeugen erworben.

Das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des *Unterrichtsfachs Mathematik* erfordert ein solides und strukturiertes Wissen über Positionen und Strukturierungsansätze in der Mathematikdidaktik und die Fähigkeit, fachwissenschaftliche Inhalte auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten analysieren können. Die Absolventinnen und Absolventen kennen und nutzen die Ergebnisse mathematikdidaktischer und lernpsychologischer Forschung über das Mathematiklernen, beobachten und interpretieren mathematische Lernprozesse und berücksichtigen Merkmale von Schülerinnen und Schülern, die den Lernerfolg fördern oder hemmen können. Die Studierenden entwerfen differenzierte Lernumgebungen mit besonderer Berücksichtigung von inklusionsorientiertem Unterricht, kennen und verwenden die Grundlagen fach- und anforderungsgerechter Leistungsbeurteilung und nutzen und reflektieren den Einsatz von digitalen Werkzeugen bei der Planung von Lernumgebungen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (M.Ed.)* aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind, die im Bachelorstudium erworbenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Qualifikationen mit Bezug zur Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschule erweitern und vertiefen und somit zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen Lehrer für die Sekundarstufe I beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des Unterrichtsfachs Mathematik die modulare Struktur und die kompetenzorientierte Ausgestaltung des Bachelorstudiengangs auf Masterniveau fortführt. Nach Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Mastermodule des Unterrichtsfachs Mathematik geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Mathematikunterricht für die Schulformen der Sekundarstufe I zu generieren.

Die fachwissenschaftlichen bzw. fachdidaktischen Anforderungen des *Unterrichtsfachs* Mathematik *im Master-Kombinationsstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (M.Ed.)* umfassen nach Meinung des Gutachtergremiums die Aspekte Wissen und Verstehen in Form von Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis bzw. Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen durch Nutzung und Transfer und wissenschaftliche Innovation im Bereich der Medienkompetenz und der Mediendidaktik, Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität als Lehrkraft für das Fach Mathematik an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen. Die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anforderungen des Curriculums in Bezug auf das Unterrichtsfach Mathematik erweisen sich nach Ansicht des Gutachtergremiums als stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

Das Gutachtergremium vertritt die Meinung, dass das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau des Teilstudiengang *Unterrichtsfachs Mathematik* geeignet ist, die Studierenden zu befähigen, ein solides und strukturiertes Fachwissen zu den grundlegenden Gebieten der Mathematik aufzubauen, auf das sie zurückgreifen und weiter ausbauen können. Die Gutachterinnen und Gutachter vertreten die Meinung, dass sich die Absolventinnen und Absolventen aufgrund ihres Einblicks in Modellieren und Anwendungen weiteres Fachwissen erschließen können und mit fundamentalen Erkenntnis- und Arbeitsmethoden der Mathematik vertraut sind und in die Lage versetzt werden, diese Methoden in zentralen Bereichen inner- und außerhalb der Mathematik anzuwenden. Zusätzlich erlangen die Studierenden während ihres Studiums vertiefte Kompetenzen im Umgang mit digitalen mathematischen Werkzeugen.

Zusätzlich gelangt das Gutachtergremium zu der Meinung, dass das fachdidaktische Abschlussniveau des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* geeignet ist, die Studierenden zu befähigen, ein solides und strukturiertes Wissen über Positionen und Strukturierungsansätze in der Mathematikdidaktik aufzubauen und fachwissenschaftliche Inhalte auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten analysieren zu können. Die Studierenden werden weiterhin befähigt, differenzierte Lernumgebungen mit besonderer Berücksichtigung von inklusionsorientiertem Unterricht zu entwickeln, die Grundlagen fach- und anforderungsgerechter Leistungsbeurteilung zu verwenden und den Einsatz von digitalen Werkzeugen bei der Planung von Lernumgebungen zu nutzen.

Der Masterstudiengang vermittelt nach Ansicht des Gutachtergremiums auf dem Sektor des Unterrichtsfachs Mathematik die Befähigung der Absolventinnen und Absolventen, in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für dieses Unterrichtsfach eintreten zu können und gleichfalls die Voraussetzungen für eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungsbereich der Mathematik.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 05: Unterrichtsfach Mathematik im Bachelorstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Sachstand

Durch das Studium des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (B.Ed.)* sollen die Studierenden grundlegende fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an diesen Schulformen erwerben. Der Teilstudiengang *Mathematik* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. In den einzelnen Modulen wird die Entwicklung fachlicher, überfachlicher, methodischer und fachdidaktischer Kompetenzen der Studierenden angestrebt.

Das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* besteht in den folgenden grundlegenden Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über einen Zugang zu grundlegenden Fragestellungen der Mathematik und entwickeln zur Beschreibung mathematischer Sachverhalte eine angemessene mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit. Die Absolventinnen und Absolventen besitzen ein solides und strukturiertes Fachwissen in den Bereichen Lineare Algebra, Geometrie, Analysis, Stochastik sowie einem weiteren Teilgebiet der Angewandten Mathematik und können beim Vermuten und Beweisen mathematischer Aussagen fremde Argumente überprüfen und eigene Argumentationsketten aufbauen. Sie sind mit den Erkenntnis- und Arbeitsmethoden der Mathematik vertraut und in der Lage, diese Methoden in zentralen Bereichen inner- und außerhalb der Mathematik anzuwenden. Die Studierenden werden befähigt, bei Problemlösungen geeignete Medien zu verwenden und verfügen über Sicherheit im Umgang mit digitalen Medien.

Das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des *Unterrichtsfachs Mathematik* besteht aus den folgenden zu erlangenden Kompetenzen: Die Studierenden können ausgewählte fachwissenschaftliche Inhalte auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten analysieren und sie können Ziele mathematischer Lernprozesse formulieren und begründen sowie ihr Erreichen bei der Arbeit mit heterogenen Lerngruppen (Inklusion) fördern und bewerten.

Die Absolventinnen und Absolventen kennen und nutzen Konzeptionen und Prinzipien von Mathematiklernen sowie Planungs- und Gestaltungsmittel. Hierzu zählen Entdeckendes Lernen und Problemlösen, produktives und problemorientiertes Üben, Mathematik für die Umwelterschließung und der Zusammenhang von Sach- und Aufgabenanalyse.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (B.Ed.)* aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind und bereits im Bachelorstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der Absolventinnen und Absolventen beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des Unterrichtsfachs *Mathematik* eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung aufweist. Nach Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Module des Unterrichtsfachs Mathematik geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Mathematikunterricht an Gymnasien und Gesamtschulen zu generieren.

Die Mitglieder des Gutachtergremiums gelangen zu der Ansicht, dass die Studierenden bis zum Ende des Bachelorstudiengangs ein solides und strukturiertes Fachwissen (Verfügungswissen) zu den grundlegenden Bereichen der Mathematik (Bereichen Lineare Algebra, Geometrie, Analysis, Stochastik sowie einem weiteren Teilgebiet der Angewandten Mathematik) erwerben, das sie ausbauen können. Zusätzlich sind sie in der Lage, beim Vermuten und Beweisen mathematischer Aussagen fremde Argumente zu überprüfen und eigene Argumentationsketten aufzubauen. Nach Ansicht des Gutachtergremiums befähigt der Bachelorteilstudiengang die Studierenden, bei Problemlösungen geeignete Medien zu verwenden; hierzu gehört auch die Sicherheit im Umgang mit digitalen Medien.

Bereits der Bachelorstudiengang vermittelt nach Ansicht des Gutachtergremiums die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungssektor, zu deren Aufgaben neben dem Gestalten von Lehr- und Lernumgebungen primär die Vermittlung von mathematischem Fachwissen zählt.

Auch der Persönlichkeitsentwicklung der Absolventinnen und Absolventen trägt der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Mathematik* Rechnung und umfasst nach Meinung des Gutachtergremiums die verantwortungsvolle gesellschaftliche und bildungspolitische Rolle der zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer für Gymnasien und Gesamtschulen in Bezug auf Heterogenität als gesellschaftliche Tatsache und schulpädagogische Aufgabe. Die Absolventinnen und Absolventen sind mit den theoretischen Ansätzen zu grundlegenden Fragen der Mathematik im gesellschaftlichen Kontext vertraut.

Anhand der Modulbeschreibungen für das Studium des Unterrichtsfachs Mathematik im Anhang des Selbstberichts konnte sich das Gutachtergremium ein Bild machen, wie die Lernergebnisse (learning outcomes) im Detail erworben werden können.

Die fachwissenschaftlichen bzw. fachdidaktischen Anforderungen des *Unterrichtsfachs Mathematik im Bachelor-Kombinationsstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (B.Ed.)* umfassen nach Meinung des Gutachtergremiums die Aspekte Wissen und Verstehen in Form von Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis bzw. Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen durch Nutzung und Transfer und wissenschaftliche Innovation im Bereich der Medienkompetenz und der Mediendidaktik, Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität als Lehrkraft für das Fach Mathematik an Gymnasien und Gesamtschulen. Die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anforderungen des Curriculums in Bezug auf das Unterrichtsfach Mathematik erweisen sich nach Ansicht des Gutachtergremiums als stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Mathematik* im *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (B.Ed.)* der Vermittlung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Grundlagen, Methodenkompetenz und schulbezogener Qualifikationen an Gymnasien (inkl. gymnasiale Oberstufe) und an Gesamtschulen Rechnung trägt und eine breite wissenschaftliche Qualifizierung der Absolventinnen und Absolventen sicherstellen kann.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 06: Unterrichtsfach Mathematik im Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Sachstand

Durch das Studium des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (M.Ed.)* sollen die Studierenden fundierte fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen für das Lehramt an diesen Schulformen erwerben. Der Teilstudiengang *Mathematik* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. In den einzelnen Modulen wird die Entwicklung fachlicher, überfachlicher, methodischer und fachdidaktischer Kompetenzen der Studierenden angestrebt.

Das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* besteht auf Masterebene in vertieften Kompetenzen der Studierenden, die über anschlussfähiges mathematisches und mathematikdidaktisches Wissen verfügen, das es ihnen ermöglicht, gezielte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Unterrichtsfach Mathematik zu gestalten und neue fachliche und fächerverbindende Entwicklungen selbstständig in den Unterricht und in die Schulentwicklung einzubringen. Die Absolventinnen und Absolventen besitzen ein anschlussfähiges Fachwissen (Verfügungswissen) zu grundlegenden Gebieten der Mathematik, sind mit fundamentalen Erkenntnis- und Arbeitsmethoden der Mathematik vertraut und verfügen aufgrund ihres Überblickwissens (Orientierungswissen) über den Zugang zu grundlegenden Fragestellungen der Mathematik. Die Studierenden können reflektiertes Wissen über die Mathematik (Metawissen) einsetzen, um neue fachliche und fächerverbindende Entwicklungen selbstständig in den Unterricht und in die Schulentwicklung einzubringen. Des Weiteren können sie sich aufgrund ihres Einblicks in Modellieren und Anwendungen weiteres Fachwissen erschließen, fächerverbindend arbeiten und haben Sicherheit im Umgang mit digitalen Medien erworben.

Das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des *Unterrichtsfachs Mathematik* besteht aus den Kompetenzen der Studierenden, die fachwissenschaftlichen Inhalte auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten analysieren können, um gezielte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Unterrichtsfach Mathematik zu gestalten. Die Absolventinnen und Absolventen kennen und nutzen die Ergebnisse mathematikdidaktischer und lernpsychologischer Forschung über das Mathematiklernen. Des Weiteren kennen und verwenden sie die Grundlagen fach- und anforderungsgerechter Leistungsbeurteilung und kennen und berücksichtigen Merkmale von Schülerinnen und Schülern, die den Lernerfolg fördern oder hemmen können und sind befähigt, differenziert Lernumgebungen (Inklusion) zu entwerfen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des *Unterrichtsfachs Mathematik* (Teilstudiengang) im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (M.Ed.)* aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses

Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind, die im Bachelorstudium erworbenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen erweitern und vertiefen und somit zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Gymnasial- und Gesamtschullehrerinnen bzw. Gymnasial- und Gesamtschullehrer beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Mathematik* die modulare Struktur und die kompetenzorientierte Ausgestaltung des Bachelorstudiengangs auf Masterniveau fortführt. Nach Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Mastermodule des *Unterrichtsfachs Mathematik* geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Mathematikunterricht an Gymnasien und Gesamtschulen zu generieren.

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass der Abschluss auf Ebene des Mastergrades bei den Absolventinnen und Absolventen vertiefte und erweiterte fachwissenschaftliche Kompetenzen generiert, die aus einem anschlussfähigen mathematischen und mathematikdidaktischen Wissen bestehen, das es ihnen ermöglicht, gezielte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Unterrichtsfach Mathematik zu gestalten und neue fachliche und fächerverbindende Entwicklungen selbstständig in den Unterricht und in die Schulentwicklung einzubringen.

Darüber hinaus gelangen die Gutachterinnen und Gutachter zu der Meinung, dass der Masterteilstudiengang den Absolventinnen und Absolventen ein anschlussfähiges Fachwissen (Verfügungswissen) zu grundlegenden Gebieten der Mathematik zur Verfügung stellt und sie mit fundamentalen Erkenntnis- und Arbeitsmethoden der Mathematik vertraut macht, so dass sie reflektiertes Wissen über die Mathematik anwenden können, um neue fachliche und fächerverbindende Entwicklungen selbstständig in den Unterricht und in die Schulentwicklung einzubringen zu können.

Die Mitglieder des Gutachtergremiums erachten es als positiv, dass die fachdidaktischen Studienanteile auf Masterniveau den Studierenden die Fähigkeiten vermitteln, fachwissenschaftliche Inhalte auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten analysieren können, um gezielte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Unterrichtsfach Mathematik zu gestalten, wobei sie die Ergebnisse mathematikdidaktischer und lernpsychologischer Forschung über das Mathematiklernen nutzen bzw. kennen und Merkmale von Schülerinnen und Schülern berücksichtigen, die den Lernerfolg fördern oder hemmen können, und befähigt sind, differenziert Lernumgebungen (Inklusion) zu entwerfen.

Die fachwissenschaftlichen bzw. fachdidaktischen Anforderungen des *Unterrichtsfachs Mathematik* im Master-Kombinationsstudiengang *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (M.Ed.)* umfassen nach Meinung des Gutachtergremiums die Aspekte Wissen und Verstehen in Form von Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis bzw. Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen durch Nutzung und Transfer und wissenschaftliche Innovation im Bereich der Medienkompetenz und der Mediendidaktik, Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität als Lehrkraft für das Fach Mathematik an Gymnasien und Gesamtschulen. Die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anforderungen des Curriculums in Bezug auf das *Unterrichtsfach Mathematik* erweisen sich nach Ansicht des Gutachtergremiums als stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

Der Masterstudiengang vermittelt nach Ansicht des Gutachtergremiums auf dem Sektor des Unterrichtsfachs Mathematik die Befähigung der Absolventinnen und Absolventen, in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für dieses Unterrichtsfach eintreten zu können und gleichfalls die Voraussetzungen für eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungsbereich der Mathematik.

Entscheidungsvorschlag

Teilstudiengang 07: Unterrichtsfach Mathematik im Bachelorstudiengang Lehramt an Berufskollegs

Sachstand

Durch das Studium des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Berufskollegs (B.Ed.)* sollen die Studierenden grundlegende fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an dieser Schulformen erwerben. Der Teilstudiengang *Mathematik* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. In den einzelnen Modulen wird die Entwicklung fachlicher, überfachlicher, methodischer und fachdidaktischer Kompetenzen der Studierenden angestrebt.

Das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau und das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* besteht aus grundlegenden Kompetenzen, die sich mit denen des Unterrichtsfachs Mathematik an Gymnasien und Gesamtschulen decken (Details siehe Teilstudiengang 05).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des *Unterrichtsfachs Mathematik* (Teilstudiengang) im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Berufskollegs (B.Ed.)* aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind und bereits im Bachelorstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer für Berufskollegs beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des Unterrichtsfachs *Mathematik* eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung aufweist. Nach Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Module des Unterrichtsfachs Mathematik geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Mathematikunterricht an Berufskollegs zu generieren.

Die Bewertungen der fachlichen und wissenschaftlichen bzw. der fachdidaktischen Studienanteile des Unterrichtsfachs Mathematik für das Lehramt an Berufskollegs decken sich mit den Bewertungen des Unterrichtsfachs Mathematik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (Details siehe Teilstudiengang 05).

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Mathematik* im *Lehramt an Berufskollegs (B.Ed.)* der Vermittlung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Grundlagen, Methodenkompetenz und schulbezogener Qualifikationen im Bereich des Berufskollegs Rechnung trägt und eine breite wissenschaftliche Qualifizierung der Absolventinnen und Absolventen sicherstellen kann.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 08: Unterrichtsfach Mathematik im Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs

Sachstand

Durch das Studium des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Berufskollegs (M.Ed.)* sollen die Studierenden fundierte fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen für das Lehramt an dieser Schulform erwerben. Der Teilstudiengang *Mathematik* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. In den einzelnen Modulen wird die Entwicklung fachlicher, überfachlicher, methodischer und fachdidaktischer Kompetenzen der Studierenden angestrebt.

Das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau und das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* besteht auf Masterebene in vertieften Kompetenzen der Studierenden, die sich mit denen des Unterrichtsfachs Mathematik an Gymnasien und Gesamtschulen decken (Details siehe Teilstudiengang 06).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des *Unterrichtsfachs Mathematik* (Teilstudiengang) im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Berufskollegs (M.Ed.)* aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind und die im Bachelorstudium erworbenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an Berufskollegs erweitern und vertiefen und somit zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen bzw. Lehrer für berufliche Bildung beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Mathematik* die modulare Struktur und die kompetenzorientierte Ausgestaltung des Bachelorstudiengangs auf Masterniveau fortführt. Nach Ansicht des Gutachtergremiums erweisen sich die einzelnen Mastermodule des *Unterrichtsfachs Mathematik* als geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Mathematikunterricht an Berufskollegs zu generieren.

Die Bewertungen der fachlichen und wissenschaftlichen bzw. der fachdidaktischen Studienanteile des *Unterrichtsfachs Mathematik* für das *Lehramt Berufskollegs* decken sich mit den Bewertungen des Unterrichtsfachs Mathematik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (Details siehe Teilstudiengang 06).

Der Masterstudiengang vermittelt nach Ansicht des Gutachtergremiums auf dem Sektor des Unterrichtsfachs Mathematik die Befähigung der Absolventinnen und Absolventen, in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für dieses Unterrichtsfach eintreten zu können und gleichfalls die Voraussetzungen für eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungsbereich der Mathematik.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 09: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Bachelorstudiengang Lehramt für sonderpädagogische Förderung

Sachstand

Durch das Studium des Teilstudiengangs *Lernbereich Mathematische Grundbildung* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt für sonderpädagogische Förderung (B.Ed.)* sollen die Studierenden grundlegende fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen mit Bezug zum Unterricht an Förderschulen bzw. inklusiven Schulen erwerben. Der Teilstudiengang *Mathematische Grundbildung* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. In den einzelnen Modulen wird die Entwicklung fachlicher, überfachlicher, methodischer und fachdidaktischer Kompetenzen der Studierenden angestrebt.

Das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau und das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des Teilstudiengangs *Mathematische Grundbildung* besteht aus grundlegenden Kompetenzen, die sich mit denen des Lernbereichs Mathematische Grundbildung an Grundschulen decken (Details siehe Teilstudiengang 01).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des Teilstudiengangs Lernbereich Mathematische Grundbildung im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs Lehramt für sonderpädagogische Förderung (B.Ed.) aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind und bereits im Bachelorstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer für Förderschulen bzw. inklusiven Schulen beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des Lernbereichs Mathematische Grundbildung eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung aufweist. Nach Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Module des Lernbereichs Mathematische Grundbildung geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Mathematikunterricht an Förderschulen bzw. inklusiven Schulen zu generieren.

Die Bewertungen der fachlichen und wissenschaftlichen bzw. der fachdidaktischen Studienanteile des Lernbereichs Mathematische Grundbildung für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung decken sich mit den Bewertungen des Lernbereichs Mathematische Grundbildung an Grundschulen (Details siehe Teilstudiengang 01).

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass der Teilstudiengang des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* im *Lehramt für sonderpädagogische Förderung (B.Ed.)* der Vermittlung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Grundlagen, Methodenkompetenz und schulbezogener Qualifikationen für den Bereich Förderschule bzw. inklusive Schule Rechnung trägt und eine breite wissenschaftliche Qualifizierung der Absolventinnen und Absolventen sicherstellen kann.

Teilstudiengang 10: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Masterstudiengang Lehramt für sonderpädagogische Förderung

Sachstand

Durch das Studium des Teilstudiengangs *Lernbereich Mathematische Grundbildung* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt für sonderpädagogische Förderung (M.Ed.)* sollen die Studierenden fundierte fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung erwerben. Der Teilstudiengang *Mathematische Grundbildung* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. In den einzelnen Modulen wird die Entwicklung fachlicher, überfachlicher, methodischer und fachdidaktischer Kompetenzen der Studierenden angestrebt.

Das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau und das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des Teilstudiengangs *Lernbereich Mathematische Grundbildung* besteht auf Masterebene in vertieften Kompetenzen der Studierenden, die sich mit denen des Lernbereichs Mathematische Grundbildung an Grundschulen decken (Details siehe Teilstudiengang 02).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des Teilstudiengangs Lernbereich Mathematische Grundbildung im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs Lehramt für sonderpädagogische Förderung (M.Ed.) aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Lernbereichs stimmig formuliert sind und die im Bachelorstudium erworbenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an Grundschulen erweitern und vertiefen und somit zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer an Förderschulen bzw. inklusiven Schulen beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des

Lernbereichs Mathematische Grundbildung die modulare Struktur und die kompetenzorientierte Ausgestaltung des Bachelorstudiengangs auf Masterniveau fortführt. Nach Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Mastermodule des Lernbereichs Mathematische Grundbildung geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Mathematikunterricht an Förderschulen und an inklusiven Schulen zu generieren.

Die Bewertungen der fachlichen und wissenschaftlichen bzw. der fachdidaktischen Studienanteile des Lernbereichs Mathematische Grundbildung für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung decken sich mit den Bewertungen des Lernbereichs Mathematische Grundbildung für das Lehramt an Grundschulen (Details siehe Teilstudiengang 02).

Der Masterstudiengang vermittelt nach Ansicht des Gutachtergremiums auf dem Sektor des Lernbereichs Mathematische Grundbildung die Befähigung der Absolventinnen und Absolventen, in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für diesen Lernbereich eintreten zu können und gleichfalls die Voraussetzungen für eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungsbereich der elementaren Mathematik.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 11: Unterrichtsfach Informatik im Bachelorstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Sachstand

Durch das Studium des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (B.Ed.)* sollen die Studierenden grundlegende fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an diesen Schulformen erwerben. Der Teilstudiengang *Informatik* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. Das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* besteht in den folgenden grundlegenden Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über ein wissenschaftlich fundiertes und strukturiertes Fachwissen (Verfügungswissen) zu den grundlegenden Gebieten der Fachwissenschaft Informatik, worauf sie zurückgreifen können und sie können dieses Fachwissen ausbauen. Die Studierenden haben in die grundlegenden wissenschaftlichen Erkenntnisund Arbeitsmethoden des Faches Informatik Einblick gewonnen und können diese Erkenntnisse und Methoden in zentralen Einsatzbereichen von Informatiksystemen anwenden. Zusätzlich werden die Studierenden befähigt, wissenschaftliche informationstechnische Inhalte hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen Bedeutung einzuordnen.

Das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des *Unterrichtsfachs Informatik* besteht in den Kompetenzen, grundlegende informatikdidaktische Positionen und Strukturierungsansätze zu kennen und Bezüge zwischen wissenschaftlichen informationstechnischen Fachwissen und der Schulinformatik herstellen zu können, Unterrichtskonzepte und -medien auch für heterogene Lerngruppen fachlich planen, inhaltlich bewerten und informatische Themen adressatengerecht in exemplarische Unterrichtsszenarien einbringen zu können. Die Studierenden beherrschen relevante Ergebnisse informatikdidaktischer, lernpsychologischer und sozialwissenschaftlicher Forschung zur Gestaltung von Lehr- und Lernumgebungen, können diese aufeinander beziehen und zur exemplarischen Planung und Gestaltung von Informatikunterricht anwenden. Die Absolventinnen und Absolventen können Informatikunterricht unter Verwendung geeigneter Medien sowie Informations- und Kommunikationstechnologien analysieren, planen sowie exemplarisch erproben und reflektieren. Sie können den bildenden Gehalt informatischer Inhalte und Methoden reflektieren, informatische Inhalte in einen unterrichtlichen Zusammenhang brin-

gen und durchdenken sowie fachübergreifende Perspektiven beachten. Die Studierenden werden befähigt, fachdidaktische und inklusionsorientierte Konzepte und empirische Befunde informatikbezogener Lehr- Lernforschung zu nutzen, um Denkstrukturen und Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zu analysieren, Schülerinnen und Schüler für das Lernen von Informatik zu motivieren sowie individuelle Lernfortschritte zu fördern und bewerten zu können. Darüber hinaus können die Absolventinnen und Absolventen des *Teilstudiengangs Informatik* Grundlagen und Prozesse fachlichen und fachübergreifenden Lernens in der Informatik unter Berücksichtigung fachspezifischer Lernschwierigkeiten und Fördermöglichkeiten analysieren und exemplarisch fachübergreifende Lernprozesse organisieren.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (B.Ed.)* aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind und bereits im Bachelorstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des Unterrichtsfachs *Informatik* eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung aufweist. Nach Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Module des Unterrichtsfachs Informatik geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Informatikunterricht für diese Schulformen zu generieren.

Die Absolventinnen und Absolventen werden befähigt, ihr während des Studiums erworbenes wissenschaftlich fundiertes und strukturiertes Verfügungswissen zu den grundlegenden Gebieten der Fachwissenschaft Informatik selbstständig weiter ausbauen zu können. Zu den fachlichen Kompetenzen zählen nach Ansicht des Gutachtergremiums auch das Anwenden der grundlegenden wissenschaftlichen Erkenntnis- und Arbeitsmethoden des Faches Informatik in zentralen Einsatzbereichen von Informatiksystemen und das Einordnen wissenschaftlicher informationstechnischer Inhalte hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen Bedeutung.

Die fachdidaktischen Studienanteile des *Unterrichtsfachs Informatik* vermitteln den Studierenden nach Ansicht des Gutachtergremiums die Fähigkeiten, grundlegende informatikdidaktische Positionen und Strukturierungsansätze zu kennen und Bezüge zwischen wissenschaftlichen informationstechnischen Fachwissen und der Schulinformatik herstellen zu können, Unterrichtskonzepte und -medien auch für heterogene Lerngruppen fachlich planen zu können, inhaltlich bewerten und informatische Themen adressatengerecht in exemplarische Unterrichtsszenarien einbringen zu können. Weiterhin können die Studierenden fachdidaktische und inklusionsorientierte Konzepte und empirische Befunde informatikbezogener Lehr-Lernforschung nutzen, um Denkstrukturen und Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zu analysieren, Schülerinnen und Schüler für das Lernen von Informatik zu motivieren sowie individuelle Lernfortschritte zu fördern und zu bewerten.

Bereits der Bachelorstudiengang vermittelt nach Ansicht des Gutachtergremiums die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungssektor, zu deren Aufgaben neben dem Gestalten von Lehr- und Lernumgebungen primär die Vermittlung von Fachwissen im Bereich der Informatik zählt.

Auch der Persönlichkeitsentwicklung der Absolventinnen und Absolventen trägt der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Informatik* Rechnung und umfasst nach Meinung des Gutachtergremiums die verantwortungsvolle gesellschaftliche und bildungspolitische Rolle der zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer für Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen bezogen auf Heterogenität als gesellschaftliche Tatsache und schulpädagogische Aufgabe.

Anhand der Modulbeschreibungen für das Studium des Unterrichtsfachs Informatik im Anhang des Selbstberichts konnte sich das Gutachtergremium ein Bild machen, wie die Lernergebnisse (learning outcomes) im Detail erworben werden können.

Die fachwissenschaftlichen bzw. fachdidaktischen Anforderungen des *Unterrichtsfachs Informatik im Bachelor-Kombinationsstudiengang Lehramt an* Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (*B.Ed.*) umfassen nach Meinung des Gutachtergremiums die Aspekte Wissen und Verstehen in Form von Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis bzw. Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen durch Nutzung und Transfer und wissenschaftliche Innovation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität als Lehrkraft für das Fach Informatik. Die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anforderungen des Curriculums in Bezug auf das Unterrichtsfach Informatik erweisen sich nach Ansicht des Gutachtergremiums als stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs* Informatik im *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (B.Ed.)* der Vermittlung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Grundlagen, Methodenkompetenz und schulbezogener Qualifikationen im Bereich der Sekundarstufe I Rechnung trägt und eine breite wissenschaftliche Qualifizierung der Absolventinnen und Absolventen sicherstellen kann.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 12: Unterrichtsfach Informatik im Masterstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Sachstand

Durch das Studium des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (M.Ed.)* sollen die Studierenden grundlegende fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an diesen Schulformen erwerben. Der Teilstudiengang *Informatik* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. Das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* besteht in den folgenden grundlegenden Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über ein strukturiertes wissenschaftliches Fachwissen (Verfügungswissen) in grundlegenden ausgewählten Bereichen der Informatik, worauf sie zurückgreifen und das sie im Kontext von Problemlösungen erweitern können. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen aufgrund ihres Überblickswissens (Orientierungswissen) über den Zugang zu ausgewählten grundlegenden wissenschaftlichen Fragestellungen der Informatik und sind mit wissenschaftlichen Erkenntnis- und Arbeitsmethoden in zentralen Bereichen der Informatik vertraut und in der Lage, diese Methoden in wichtigen Einsatzbereichen der Informatik anzuwenden sowie gesellschaftliche Auswirkungen von Informatiksystemen in diesen Applikationsbereichen zu erfassen und zu bewerten.

Das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des *Unterrichtsfachs Informatik* besteht in den folgend beschriebenen Kompetenzen, die die Studierenden erwerben. Sie verfügen über ein wissenschaftlich fundiertes und strukturiertes Fachwissen über fachdidaktische Positionen und Strukturierungsansätze in der Didaktik der Informatik und sie können für die Sekundarstufe I relevante fachwissenschaftliche Inhalte auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten analysieren. Die Absolventinnen und Absolventen kennen und nutzen Ergebnisse fachdidaktischer, Iernpsychologischer und sozialwissenschaftlicher Forschung über das Lernen in der informationstechnischen Bildung – insbesondere über Lernprozesse im Informatikunterricht der Sekundarstufe I – und verfügen über fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen in Informatik, das es ihnen ermöglicht, gezielte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Informatikunterricht der Sekundarstufe I zu gestalten. Die angehenden Informatiklehrerinnen und Informatiklehrer kennen die Grundlagen fach- und anforderungsgerechter Leistungsdiagnose und Leistungsbeurteilung im Informatikunterricht und können diese in schulischen

Handlungsfeldern praxisbezogen anwenden. Sie haben fundierte Kenntnisse über Merkmale von Schülerinnen und Schülern, die den Lernerfolg im Informatikunterricht fördern oder hemmen können (Diagnose) und wissen, wie daraus unterrichtliche Lernumgebungen differenziert zu gestalten sind (Förderung). Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über Grundkompetenzen in Organisation und Verfahren der Evaluation von Informatikunterricht und der Qualitätssicherung, die für die Teilnahme und gestaltende Mitwirkung bei der Schulentwicklung erforderlich sind. Sie sind mit grundlegenden Methoden und Ergebnissen der Genderforschung vertraut und können diese für eine didaktisch reflektierte Koedukation im Informatikunterricht der Sekundarstufe I einsetzen. Zusätzlich verfügen sie über Kompetenzen zum reflektierten Umgang mit Digitalisierung, digitalen Medien und Informations- und Kommunikationstechniken im Informatikunterricht der Sekundarstufe I und in anderen informationstechnischen Bildungsprozessen sowie über Kompetenzen im Bereich der schulbezogenen Inklusion.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (M.Ed.)* aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind, die im Bachelorstudium erworbenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Qualifikationen mit Bezug zur Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschule erweitern und vertiefen und somit zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen Lehrer für die Sekundarstufe I beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des Unterrichtsfachs Informatik die modulare Struktur und die kompetenzorientierte Ausgestaltung des Bachelorstudiengangs auf Masterniveau fortführt. Nach Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Mastermodule des Unterrichtsfachs Informatik geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Informatikunterricht für die Schulformen der Sekundarstufe I zu generieren.

Die fachwissenschaftlichen bzw. fachdidaktischen Anforderungen des *Unterrichtsfachs Informatik* im Master-Kombinationsstudiengang *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (M.Ed.)* umfassen nach Meinung des Gutachtergremiums die Aspekte Wissen und Verstehen in Form von Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis bzw. Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen durch Nutzung und Transfer und wissenschaftliche Innovation im Bereich der Medienkompetenz und der Mediendidaktik, Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität als Lehrkraft für das Fach Informatik an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen. Die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anforderungen des Curriculums in Bezug auf das Unterrichtsfach Informatik erweisen sich nach Ansicht des Gutachtergremiums als stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

Das Gutachtergremium vertritt die Meinung, dass das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau des Teilstudiengangs des *Unterrichtsfachs Informatik* geeignet ist, die Studierenden zu
befähigen, ein solides und strukturiertes Überblickswissens aufzubauen, um somit Zugang zu
ausgewählten grundlegenden wissenschaftlichen Fragestellungen der Informatik zu erhalten.
Des Weiteren werden die Studierenden in die wissenschaftlichen Erkenntnis- und Arbeitsmethoden in zentralen Bereichen der Informatik eingeführt, so dass sie in der Lage sind, diese Methoden in wichtigen Einsatzbereichen der Informatik anzuwenden.

Zusätzlich gelangt das Gutachtergremium zu der Meinung, dass das fachdidaktische Abschlussniveau des Teilstudiengangs des *Unterrichtsfachs Informatik* geeignet ist, die Studierenden zu befähigen, ein wissenschaftlich fundiertes und strukturiertes Fachwissen über fachdidaktische Positionen und Strukturierungsansätze in der Didaktik der Informatik aufzubauen, so dass sie für die Sekundarstufe I relevante fachwissenschaftliche Inhalte auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten analysieren können. Die Absolventinnen und Absolventen kennen

und nutzen Ergebnisse fachdidaktischer, lernpsychologischer und sozialwissenschaftlicher Forschung über das Lernen in der informationstechnischen Bildung und werden in die Lage versetzt, gezielte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Informatikunterricht der Sekundarstufe I zu gestalten.

Der Masterstudiengang vermittelt nach Ansicht des Gutachtergremiums auf dem Sektor des Unterrichtsfachs Informatik die Befähigung der Absolventinnen und Absolventen, in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für dieses Unterrichtsfach eintreten zu können und gleichfalls die Voraussetzungen für eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungsbereich der Informationstechnik.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 13: Unterrichtsfach Informatik im Bachelorstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Sachstand

Durch das Studium des Teilstudiengangs Unterrichtsfach Informatik im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (B.Ed.) sollen die Studierenden grundlegende fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an diesen Schulformen erwerben. Der Teilstudiengang Informatik weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. Das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* besteht in den folgenden grundlegenden Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über ein wissenschaftlich fundiertes und strukturiertes Fachwissen (Verfügungswissen) zu den grundlegenden Gebieten der Fachwissenschaft Informatik, worauf sie zurückgreifen können und das sie ausbauen können. Die Studierenden haben in die grundlegenden wissenschaftlichen Erkenntnis- und Arbeitsmethoden des Faches Informatik Einblick gewonnen und können diese Erkenntnisse und Methoden in zentralen Einsatzbereichen von Informatiksystemen anwenden und sie hinsichtlich ihrer Möglichkeiten und Grenzen einschätzen. Zusätzlich werden die Studierenden befähigt, zentrale wissenschaftliche Fragestellungen der Informatik und damit verbundene Erkenntnisinteressen zu skizzieren sowie fachwissenschaftliche Fragestellungen selbst zu entwickeln. Die Absolventinnen und Absolventen können informatikbezogene Theorien und Prozesse der Begriffs- und Modellbildung erläutern, sie zur Identifizierung und Lösung von Problemstellungen in Anwendungsdomänen nutzen und ihren Stellenwert reflektieren. Zusätzlich sind sie befähigt, wissenschaftliche informationstechnische Inhalte hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen und historischen Bedeutung einzuordnen und Verbindungslinien zu anderen Wissenschaften aufzuzeigen.

Das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des Unterrichtsfachs Informatik besteht in den Kompetenzen, grundlegende informatikdidaktische Positionen und Strukturierungsansätze zu kennen und Bezüge zwischen wissenschaftlichen informationstechnischen Fachwissen und der Schulinformatik herstellen zu können, Unterrichtskonzepte und -medien auch für heterogene Lerngruppen fachlich planen, inhaltlich bewerten und informationstechnische Themen adressatengerecht in exemplarische Unterrichtsszenarien einbringen zu können. Die Studierenden beherrschen relevante Ergebnisse informatikdidaktischer, lernpsychologischer und sozialwissenschaftlicher Forschung zur Gestaltung von Lehr- und Lernumgebungen, können diese aufeinander beziehen und zur exemplarischen Planung und Gestaltung von Informatikunterricht anwenden. Die Absolventinnen und Absolventen können Informatikunterricht unter Verwendung geeigneter Medien sowie Informations- und Kommunikationstechnologien analysieren, planen sowie exemplarisch erproben und reflektieren. Sie können den bildenden Gehalt informatischer Inhalte und Methoden reflektieren, informatische Inhalte in einen unterrichtlichen Zusammenhang bringen und durchdenken sowie fachübergreifende Perspektiven beachten. Die Studierenden werden befähigt, fachdidaktische und inklusionsorientierte Konzepte und empirische Befunde informatikbezogener Lehr- Lernforschung zu nutzen, um Denkstrukturen und Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zu analysieren, Schülerinnen und Schüler für das Lernen von Informatik zu motivieren sowie individuelle Lernfortschritte zu fördern und zu bewerten. Die Absolventinnen und Absolventen des Teilstudiengangs Informatik können Grundlagen und Prozesse fachlichen und fachübergreifenden Lernens in der Informatik unter Berücksichtigung fachspezifischer Lernschwierigkeiten und Fördermöglichkeiten analysieren und exemplarisch fachübergreifende Lernprozesse organisieren.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (B.Ed.)* aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind und bereits im Bachelorstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Informatiklehrerinnen und Informatiklehrer an Gymnasien und Gesamtschulen beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Informatik* eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung aufweist. Nach Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Module des Unterrichtsfachs Informatik geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Informatikunterricht an Gymnasien und Gesamtschulen zu generieren.

Die Studierenden werden anhand ihres Einblicks in die grundlegenden wissenschaftlichen Erkenntnis- und Arbeitsmethoden des Faches Informatik befähigt, diese Erkenntnisse und Methoden in den zentralen Einsatzbereichen von Informatiksystemen anzuwenden und sie hinsichtlich ihrer Möglichkeiten und Grenzen einzuschätzen. Zu den fachlichen Kompetenzen zählen nach Ansicht des Gutachtergremiums auch das Skizzieren von zentralen wissenschaftlichen Fragestellungen der Informatik und den damit verbundenen Erkenntnisinteressen und das Erläutern informatikbezogener Theorien und Prozesse der Begriffs- und Modellbildung, das Nutzen von Problemstellungen in Anwendungsdomänen zur Identifizierung und Lösung und zur Reflexion ihres Stellenwerts.

Die fachdidaktischen Studienanteile des *Unterrichtsfachs Informatik* vermitteln den Studierenden nach Ansicht des Gutachtergremiums Fähigkeiten im Bereich von grundlegenden informatikdidaktischen Positionen und Strukturierungsansätzen, um Bezüge zwischen wissenschaftlichen informationstechnischen Fachwissen und der Schulinformatik herstellen zu können. Zu den Lernzielen des Bachelorteilstudiengangs zählt es auch, Unterrichtskonzepte und -medien auch für heterogene Lerngruppen fachlich planen, inhaltlich bewerten und informationstechnische Themen adressatengerecht in exemplarische Unterrichtsszenarien einbringen zu können, um Denkstrukturen und Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zu analysieren, Schülerinnen und Schüler für das Lernen von Informatik zu motivieren sowie individuelle Lernfortschritte zu fördern und zu bewerten.

Bereits der Bachelorstudiengang vermittelt nach Ansicht des Gutachtergremiums die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungssektor, zu deren Aufgaben neben dem Gestalten von Lehr- und Lernumgebungen primär die Vermittlung von Fachwissen im Bereich der Informatik zählt.

Auch der Persönlichkeitsentwicklung der Absolventinnen und Absolventen trägt der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Informatik* Rechnung und umfasst nach Meinung des Gutachtergremiums die verantwortungsvolle gesellschaftliche und bildungspolitische Rolle der zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer für Gymnasien und Gesamtschulen (inklusive der gymnasialen Oberstufe) bezüglich Heterogenität als gesellschaftliche Tatsache und schulpädagogische Aufgabe.

Anhand der Modulbeschreibungen für das Studium des Unterrichtsfachs Informatik im Anhang des Selbstberichts konnte sich das Gutachtergremium ein Bild machen, wie die Lernergebnisse (learning outcomes) im Detail erworben werden können.

Die fachwissenschaftlichen bzw. fachdidaktischen Anforderungen des *Unterrichtsfachs Informatik* im Bachelor-Kombinationsstudiengang *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (B.Ed.)* umfassen nach Meinung des Gutachtergremiums die Aspekte Wissen und Verstehen in Form von Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis bzw. Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen durch Nutzung und Transfer und wissenschaftliche Innovation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität als Lehrkraft für das Fach Informatik. Die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anforderungen des Curriculums in Bezug auf das Unterrichtsfach Informatik erweisen sich nach Ansicht des Gutachtergremiums als stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Informatik* im *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (B.Ed.)* der Vermittlung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Grundlagen, Methodenkompetenz und schulbezogener Qualifikationen im Bereich von Gymnasien und Gesamtschulen Rechnung trägt und eine breite wissenschaftliche Qualifizierung der Absolventinnen und Absolventen sicherstellen kann.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 14: Unterrichtsfach Informatik im Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Sachstand

Durch das Studium des Teilstudiengangs Unterrichtsfach Informatik im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (M.Ed.) sollen die Studierenden grundlegende fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an diesen Schulformen erwerben. Der Teilstudiengang Informatik weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. Das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* besteht in den folgenden grundlegenden Kompetenzen: Die Studierenden verfügen über ein wissenschaftlich fundiertes und strukturiertes Fachwissen (Verfügungswissen) in den grundlegenden Bereichen der Informatik, worauf sie zurückgreifen können und das sie im Kontext von Problemlösungen erweitern können. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen aufgrund ihres Überblickswissens (Orientierungswissen) über den Zugang zu aktuellen grundlegenden wissenschaftlichen Fragestellungen der Informatik und können reflektiertes Wissen über die Fachwissenschaft Informatik (Metawissen) einsetzen und dabei auf wichtige ideengeschichtliche und wissenschaftstheoretische Konzepte der Informatik zurückgreifen. Mittels ihrer wissenschaftlich fundierten fachmethodischen Kenntnisse können die Studierenden Forschungsergebnisse der Informatik in ihrer fachlichen Bedeutung und Reichweite einschätzen und sich in neue Entwicklungen der Informatik selbstständig einarbeiten. Die angehenden Informatiklehrerinnen und Informatiklehrer können sich aufgrund ihres Einblicks in Teildisziplinen der Fachwissenschaft Informatik und ihrer zentralen Anwendungsdomänen weiteres Fachwissen erschließen und damit fächerübergreifende Qualifikationen entwickeln. Des Weiteren sind sie mit den wissenschaftlichen Erkenntnis- und Arbeitsmethoden der Fachwissenschaft Informatik vertraut und sind in der Lage, diese Methoden in zentralen Bereichen der Informatik anzuwenden sowie gesellschaftliche Auswirkungen von Informatiksystemen zu erfassen, zu bewerten und zu erklären.

Das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des *Unterrichtsfachs Informatik* besteht in den folgenden Kompetenzen, die die Studierenden erwerben: Sie verfügen über ein wissenschaftlich fundiertes und strukturiertes Fachwissen über fachdidaktische Positionen und Strukturierungsansätze in der Didaktik der Informatik und sie können fachwissenschaftliche Inhalte der Informatik auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten analysieren.

Die Absolventinnen und Absolventen kennen und nutzen Ergebnisse fachdidaktischer, lernpsychologischer und sozialwissenschaftlicher Forschung über das Lernen in der informationstechnischen Bildung – insbesondere über Lernprozesse im Informatikunterricht. Sie verfügen über anschlussfähiges fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen in Informatik, das es ihnen ermöglicht, gezielte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Fach Informatik zu gestalten und neue fachliche und fächerverbindende Entwicklungen selbstständig in den Unterricht einbringen zu können. Die angehenden Informatiklehrerinnen und Informatiklehrer können fachliche, fachübergreifende sowie fächerverbindende Sichtweisen in die Entwicklung von Schulprofilen und Schulprogrammen einbringen und die Bedeutung des Unterrichtsfaches Informatik im Kontext der Schulfächer sowie ihre Rolle als Informatiklehrerin oder Informatiklehrer in schulischen Handlungsfeldern reflektieren. Des Weiteren kennen sie die Grundlagen fach- und anforderungsgerechter Leistungsdiagnose und Leistungsbeurteilung im Informatikunterricht und können diese in schulischen Handlungsfeldern praxisbezogen anwenden. Die Absolventinnen und Absolventen haben fundierte Kenntnisse über Merkmale von Schülerinnen und Schülern, die den Lernerfolg im Informatikunterricht fördern oder hemmen können (Diagnose) und wissen, wie daraus unterrichtliche Lernumgebungen differenziert zu gestalten sind (Förderung). Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über Grundkompetenzen in Organisation und Verfahren der Evaluation von Informatikunterricht und der Qualitätssicherung, die für die Teilnahme und gestaltende Mitwirkung bei der Schulentwicklung erforderlich sind. Darüber hinaus sind die Studierenden mit grundlegenden Methoden und Ergebnissen der Genderforschung vertraut und können diese für eine didaktisch reflektierte Koedukation im Informatikunterricht einsetzen. Sie verfügen über Kompetenzen zum reflektierten Umgang mit Digitalisierung, digitalen Medien und Informationsund Kommunikationstechniken im Informatikunterricht und in anderen informationstechnischen Bildungsprozessen sowie über Kompetenzen im Bereich der schulbezogenen Inklusion.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (M.Ed.)* aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind, die im Bachelorstudium erworbenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Qualifikationen mit Bezug zum Gymnasium und zur Gesamtschule (inklusive gymnasiale Oberstufe) erweitern und vertiefen und somit zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer für diese Schulformen beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Informatik* die modulare Struktur und die kompetenzorientierte Ausgestaltung des Bachelorstudiengangs auf Masterniveau fortführt. Nach Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Mastermodule des Unterrichtsfachs Informatik geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Informatikunterricht für die Schulform Gymnasium und Gesamtschule zu generieren.

Die fachwissenschaftlichen bzw. fachdidaktischen Anforderungen des *Unterrichtsfachs Informatik* im Master-Kombinationsstudiengang *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (M.Ed.)* umfassen nach Meinung des Gutachtergremiums die Aspekte Wissen und Verstehen in Form von Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis bzw. Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen durch Nutzung und Transfer und wissenschaftliche Innovation im Bereich der Medienkompetenz und der Mediendidaktik, Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität als Lehrkraft für das Fach Informatik an Gymnasien und Gesamtschulen. Die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anforderungen des Curriculums in Bezug auf das Unterrichtsfach Informatik erweisen sich nach Ansicht des Gutachtergremiums als stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

Das Gutachtergremium vertritt die Meinung, dass das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau des Teilstudiengangs des *Unterrichtsfachs Informatik* geeignet ist, die Studierenden zu befähigen, aufgrund ihrer wissenschaftlich fundierten fachmethodischen Kenntnisse, Forschungsergebnisse der Informatik in ihrer fachlichen Bedeutung und Reichweite einschätzen zu können und sich in neue Entwicklungen der Informatik selbstständig einarbeiten zu können (Lifelong Learning). Das Gutachtergremium vertritt zusätzlich die Ansicht, dass das Curriculum dieses Teilstudiengangs geeignet ist, die angehenden Informatiklehrerinnen und Informatiklehrer in die Lage zu versetzen, sich aufgrund ihres Einblicks in Teildisziplinen der Fachwissenschaft Informatik und ihrer zentralen Anwendungsdomänen weiteres Fachwissen erschließen und damit fächerübergreifende Qualifikationen zu entwickeln.

Zusätzlich gelangt das Gutachtergremium zu der Meinung, dass das fachdidaktische Abschlussniveau des Teilstudiengangs des *Unterrichtsfachs Informatik* geeignet ist, die Studierenden zu
befähigen, ein wissenschaftlich fundiertes und strukturiertes Fachwissen über fachdidaktische
Positionen und Strukturierungsansätze in der Didaktik der Informatik aufzubauen, so dass sie
fachwissenschaftliche Inhalte der Informatik auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten analysieren können.

Der Masterstudiengang vermittelt nach Ansicht des Gutachtergremiums auf dem Sektor des Unterrichtsfachs Informatik die Befähigung der Absolventinnen und Absolventen, in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für dieses Unterrichtsfach eintreten zu können und gleichfalls die Voraussetzungen für eine hoch qualifizierte Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungsbereich der Informationstechnik.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 15: Unterrichtsfach Informatik im Bachelorstudiengang Lehramt an Berufskollegs

Sachstand

Durch das Studium des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Berufskollegs (B.Ed.)* sollen die Studierenden grundlegende fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an dieser Schulformen erwerben. Der Teilstudiengang *Informatik* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. In den einzelnen Modulen wird die Entwicklung fachlicher, überfachlicher, methodischer und fachdidaktischer Kompetenzen der Studierenden angestrebt.

Das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau und das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* besteht aus grundlegenden Kompetenzen, die sich mit denen des Unterrichtsfachs Informatik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen decken (Details siehe Teilstudiengang 13).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Berufskollegs (B.Ed.)* aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind und bereits im Bachelorstudiengang zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer für Berufskollegs beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des Unterrichtsfachs *Informatik* eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung aufweist. Nach

Ansicht des Gutachtergremiums sind die einzelnen Module des Unterrichtsfachs Informatik geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Informatikunterricht an Berufskollegs zu generieren.

Die Bewertungen der fachlichen und wissenschaftlichen bzw. der fachdidaktischen Studienanteile des *Unterrichtsfachs Informatik* für das Lehramt an Berufskollegs decken sich mit den Bewertungen des Unterrichtsfachs Informatik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (Details siehe Teilstudiengang 13).

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Informatik* im *Lehramt an Berufskollegs (B.Ed.)* der Vermittlung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Grundlagen, Methodenkompetenz und schulbezogener Qualifikationen im Bereich des Berufskollegs Rechnung trägt und eine breite wissenschaftliche Qualifizierung der Absolventinnen und Absolventen sicherstellen kann.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 16: Unterrichtsfach Informatik im Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs

Sachstand

Durch das Studium des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Berufskollegs (M.Ed.)* sollen die Studierenden fundierte fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikationen für das Lehramt an dieser Schulform erwerben. Der Teilstudiengang *Informatik* weist eine modulare Struktur und eine kompetenzorientierte Ausgestaltung auf. In den einzelnen Modulen wird die Entwicklung fachlicher, überfachlicher, methodischer und fachdidaktischer Kompetenzen der Studierenden angestrebt.

Das fachliche und wissenschaftliche Abschlussniveau und das Abschlussniveau der fachdidaktischen Studienanteile des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* besteht auf Masterebene in vertieften Kompetenzen der Studierenden, die sich mit denen des Unterrichtsfachs Informatik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen decken (Details siehe Teilstudiengang 14).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium vertritt die Ansicht, dass die in den Unterlagen des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Informatik* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Berufskollegs (M.Ed.)* aufgeführten Qualifikationsziele und die intendierten Lernergebnisse in Bezug auf die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Studienanteile dieses Unterrichtsfachs stimmig formuliert sind und die im Bachelorstudium erworbenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Qualifikationen mit Bezug zum Lehramt an Berufskollegs erweitern und vertiefen und somit zu einer wissenschaftlichen Befähigung der angehenden Lehrerinnen bzw. Lehrer für berufliche Bildung beitragen. Das Gutachtergremium konnte sich anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass der Teilstudiengang des *Unterrichtsfachs Informatik* die modulare Struktur und die kompetenzorientierte Ausgestaltung des Bachelorstudiengangs auf Masterniveau fortführt. Nach Ansicht des Gutachtergremiums erweisen sich die einzelnen Mastermodule des *Unterrichtsfachs Informatik* als geeignet, bei den Studierenden fachwissenschaftliche und auch überfachliche, methodische und fachdidaktische Kompetenzen für den Informatikunterricht an Berufskollegs zu generieren.

Die Bewertungen der fachlichen und wissenschaftlichen bzw. der fachdidaktischen Studienanteile des *Unterrichtsfachs Informatik* für das *Lehramt Berufskolleg*s decken sich mit den Bewertungen

des Unterrichtsfachs Informatik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (Details siehe Teilstudiengang 14).

Der Masterstudiengang vermittelt nach Ansicht des Gutachtergremiums auf dem Sektor des Unterrichtsfachs Informatik die Befähigung der Absolventinnen und Absolventen, in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für dieses Unterrichtsfach eintreten zu können und gleichfalls die Voraussetzungen für eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in außerschulischen Berufsfeldern im Bildungsbereich der Informationstechnik.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.3.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäguate Umsetzung (§ 12 MRVO)

2.3.2.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO)

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Das Lehramtsmodell der Universität Paderborn stellt einen standortspezifischen Weg dar, den Erwerb von Professionalität in der Bachelor- und Masterstruktur mit Blick auf den zukünftigen Lehrerberuf durch Orientierung an entsprechenden Standards zu sichern und dabei im Sinne von Polyvalenz auch den Erwerb von Berufsfähigkeiten für den außerschulischen Bildungssektor – insbesondere auf Bachelorebene – zu ermöglichen. Gemäß dem Leitbild der Universität Paderborn liegt der Fokus der Curricula jedoch auf der professionellen Ausrichtung hinsichtlich des Lehrerberufs. Entsprechend werden ein Bachelor of Education (B.Ed.) und ein Master of Education (M.Ed.) vergeben. Die Curricula der Lehramtsstudiengänge weisen durch das Studium von zwei bis drei Unterrichtsfächern (bzw. Fachrichtungen der beruflichen Bildung und Lernbereichen), die meist unterschiedlichen Fachkulturen angehören, in Verbindung mit den bildungswissenschaftlichen Studienanteilen jedoch Polyvalenz auf.

Um die Qualifikationsziele und die Studierbarkeit der Lehramtsstudiengänge in der Regelstudienzeit zu gewährleisten, existieren an der Universität Paderborn Strukturmodelle, die den Aufbau und die Verteilung von ECTS-Leistungspunkten jeweils für die Bachelor- und die Masterstudiengänge festlegen. Diese Strukturmodelle basieren auf den Vorgaben des *Lehrerausbildungsgesetzes (LABG)* und der *Lehramtszugangsverordnung (LZV) von Nordrhein-Westfalen*. Abweichungen erfolgen ausschließlich in dem in der Lehramtszugangsverordnung zulässigen Rahmen, der ein Unter- oder Überschreiten der vom Land festgesetzten Leistungspunkte um jeweils drei Leistungspunkte erlaubt.

Die Curricula aller Lehramtsstudiengänge sehen Praxisphasen vor. Die Studierenden absolvieren im Bachelorstudium ein in die Bildungswissenschaften eingebundenes Eignungs- und Orientierungspraktikum und ein Berufsfeldpraktikum. In die Lehramtsmasterstudiengänge ist ein Praxissemester integriert, das ebenfalls curricular verankert ist. Die Studierenden durchlaufen im Rahmen ihres Studiums eine Variation von Lehr-, Lern- und Prüfungsformen. Alle Lehramtsstudierenden absolvieren – unabhängig von der studierten Schulform – Module, in denen der Erwerb von Schlüsselqualifikationen ein integraler Bestandteil ist. Durch das Angebot von Wahlpflichtveranstaltungen werden Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium gegeben.

Das Curriculum aller Lehramtsteilstudiengänge im *Unterrichtsfach/Lernbereich Mathematik* orientiert sich an den spezifischen Anforderungen der verschiedenen Lehrämter und des Faches, wie in den Beschreibungen der Teilstudiengänge 01 bis 10 im Folgenden ausgeführt wird. Gemäß dem Paderborner Rahmenkonzept zur Veränderung medien- und digitalisierungsbezogener Bildungsinhalte sind fachbezogene Aufgaben- und Reflexionsfelder unter der Perspektive von Erfahrungen, Reflexion und Handeln in einzelnen Modulen aller Lehramtsstudiengänge verankert.

Die fachwissenschaftlichen Module im Unterrichtsfach Informatik (Teilstudiengänge 11 bis 16) entsprechen in den Bachelorstudiengängen in der Regel den Modulen der fachwissenschaftlichen Studiengänge. Im Bachelorstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (M.Ed.) wurden aber die Module Einführung in Computer Systeme, Modellierungstechniken und Datenstrukturen und Algorithmen in spezifischen Versionen für die besondere Zielgruppe entwickelt und angeboten. Diese Regelung hat sich nach Ansicht der Fachvertreterinnen und Fachvertreter bewährt und soll so fortgeführt werden.

Um die beiden Abschlusssemester (sechstes Semester im Bachelor- und viertes Semester im Masterstudiengang) unter dem Aspekt der Arbeitsbelastung für die Studierenden zu entlasten, fangen die Studierenden auf Bachelorebene bereits im fünften Semester (am Ende Vorlesungszeit) mit dem Verfassen der Bachelorarbeit an und beenden diese dann im sechsten Semester. In Analogie dazu fangen die Studierenden auf Masterebene bereits im dritten Semester (am Ende Vorlesungszeit) mit dem Verfassen der Masterarbeit an und beenden diese dann im vierten Semester. Aus Sicht des Gutachtergremiums empfiehlt es sich zu überprüfen, ob das Modell der Aufteilung der Bachelorarbeit auf das fünfte und sechste Semester bzw. der Masterarbeit auf das dritte und vierte Semester funktioniert oder ob sich Änderungsbedarf ergibt.

Bei der Gestaltung der fachwissenschaftlichen Anteile der Curricula der Lehramtsstudierenden empfehlen die Mitglieder des Gutachtergremiums den Programmverantwortlichen, in den entsprechenden Modulen Add-ons für die Lehramtsausbildung zu integrieren; hierzu könnten im Fach Informatik u.a. die Stelleninhaber der drei zusätzlichen Dauerstellen eingesetzt werden.

An den Modulübersichten in § 38 der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnungen werden die Modulstruktur und die Verteilung der studentischen Arbeitsbelastung bzw. der ECTS-Leistungspunkte für alle Teilstudiengänge der Mathematik / Mathematische Grundbildung und der Informatik ersichtlich.

Das Gutachtergremium gibt die folgenden Empfehlungen:

- Das Gutachtergremium empfiehlt der Universität Paderborn, zu überprüfen, ob das Modell der Aufteilung der Bachelorarbeit auf das fünfte und sechste Semester bzw. der Masterarbeit auf das dritte und vierte Semester funktioniert oder ob sich Änderungsbedarf ergibt.
- Das Gutachtergremium gibt den Fächern die Empfehlung, in den fachwissenschaftlichen Modulen Add-ons für die Lehramtsausbildung zu integrieren.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Teilstudiengang 01: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Bachelorstudiengang Lehramt an Grundschulen

Sachstand

Das Studium des Lernbereichs Mathematische Grundbildung (Teilstudiengang) im Bachelor-Kombinationsstudiengang Lehramt an Grundschulen (B.Ed.) umfasst insgesamt 36 ECTS-Leistungspunkte. Hiervon entfallen 18 ECTS-Leistungspunkte auf den Bereich der fachdidaktischen Ausbildung und vier ECTS-Leistungspunkte auf inklusionsorientierte Themen. Erfolgt der Vertiefungsbereich für das Lehramt an Grundschulen im Lernbereich Mathematische Grundbildung, so erhöht sich das Studienvolumen um weitere neun ECTS-Leistungspunkte. Der Teilstudiengang gliedert sich in fünf Module; drei Basismodule (Geometrie und ihre Didaktik G, Arithmetik und ihre Didaktik G bzw. Stochastik und ihre Didaktik G) und zwei Aufbaumodule (Mathematikdidaktik Grundschule und Größen und Modellieren G). Entscheiden sich Studierende im Teilstudiengang Lehramt an Grundschulen für ein vertieftes Studium des Lernbereichs Mathematische Grundbildung, so ist zusätzlich das Vertiefungsmodul Mathematische Grundbildung zu studieren. Die Modulstruktur des Teilstudiengangs Mathematische Grundbildung orientiert sich an der Integration fachlicher und fachdidaktischer Aspekte. Dies erfolgt in zwei unterschiedlichen Modellen. Entwe-

der folgen Fachveranstaltungen und fachdidaktische Veranstaltungen in zwei aufeinanderfolgenden Semestern. Dabei werden in den fachlichen Veranstaltungen die mathematischen Grundlagen gelegt und darauf aufbauend in fachdidaktischen Veranstaltungen stärker der Vermittlungsaspekt und die zielgruppenadäquate didaktische und pädagogische Aufbereitung der mathematischen Gegenstände in den Blick genommen oder fachliche und fachdidaktische Elemente sind in einer Veranstaltung integriert.

Die Professionalisierung in Bezug auf den Umgang mit Vielfalt erfolgt im Bachelorstudiengang mit einem ECTS-Leistungspunkt im Modul *Arithmetik und ihre Didaktik G.* Eine inhaltlich fokussierte Auseinandersetzung erfolgt im Modul *Mathematikdidaktik für die inklusive Schule G* mit drei ECTS-Leistungspunkten. Durch diese bewusste Schwerpunktsetzung auf einen vergleichsweisen engen Themenbereich unterschreitet das Modul jedoch die Mindestgröße von fünf ECTS-Leistungspunkten.

In das Curriculum des Bachelorstudiengangs sind Praxiselemente integriert. Die Studierenden des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* können das vierwöchige Berufsfeldpraktikum von Lehrenden des Faches betreuen lassen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Ansicht des Gutachtergremiums ist das Curriculum des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Grundschulen (B.Ed.)* unter Berücksichtigung der zu erwartenden Eingangsqualifikationen der Studierenden und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. So beinhalten die in der Prüfungsordnung im exemplarischen Studienverlaufsplan vorgegebenen Veranstaltungen der ersten Studienphase einführende Veranstaltungen in die grundlegenden Bereiche der Elementarmathematik und ihre Vermittlung (*Geometrie und ihre Didaktik* und *Arithmetik und ihre Didaktik*), die nach Meinung des Gutachtergremiums keine fachspezifischen mathematischen Kenntnisse der Studienanfängerinnen und Studienanfänger voraussetzen. Dabei werden zuerst in den fachlichen Veranstaltungen die mathematischen Grundlagen gelegt und darauf aufbauend in fachdidaktischen Veranstaltungen stärker der Vermittlungsaspekt und die zielgruppenadäquate didaktische und pädagogische Aufbereitung der mathematischen Gegenstände in den Blick genommen (Geometrie und Arithmetik) oder fachliche und fachdidaktische Elemente sind in einer Veranstaltung integriert (Stochastik). Diese Vorgehensweisen finden den Zuspruch der Gutachterinnen und Gutachter.

Das Gutachtergremium konnte sich anhand des Studienverlaufsplans und der Modulbeschreibungen davon überzeugen, dass das Curriculum des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* im Hinblick auf die Erreichbarkeit der vorgegebenen Qualifikationsziele adäquat aufgebaut ist. Das Curriculum besteht aus drei Basismodulen, drei Aufbaumodulen und einem Vertiefungsmodul für die Studierenden, die den Lernbereich Mathematische Grundbildung vertieft studieren. Das Curriculum besteht zum größten Teil aus Pflichtveranstaltungen, beinhaltet aber auch die Wahlpflichtveranstaltung zum Thema Vielfalt im Mathematikunterricht, die eine fachliche Orientierung in Richtung Bachelorarbeit darstellt, so dass die Studierenden individuelle Schwerpunkte setzen können. Diese Möglichkeit wird von den Mitgliedern des Gutachtergremiums begrüßt, da die Studierenden so durch studierendenzentriertes Lernen aktiv in die Gestaltung ihrer Lehr- und Lernprozesse einbezogen werden und sich partiell ihr Studium selbst gestalten können.

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass die in den verschiedenen Lehrveranstaltungen, Modulen und Studienphasen angewandten Lehrmethoden den angestrebten Kompetenzerwerb gewährleisten können.

Weiterhin begrüßen die Mitglieder des Gutachtergremiums die Tatsache, dass durch das ausgewogene Verhältnis von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Lehrveranstaltungen eine schulformspezifische Profilierung des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* auf die Schulform Grundschule erfolgt und die Angebote in den fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen auf die speziellen Inhaltsfelder der Elementarmathematik an Grundschulen zielen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 02: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Masterstudiengang Lehramt an Grundschulen

Sachstand

Das Studium des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* (Teilstudiengang) im Master-Kombinationsstudiengang Lehramt an Grundschulen (M.Ed.) umfasst insgesamt 18 ECTS-Leistungspunkte. Hiervon entfallen 12 ECTS-Leistungspunkte auf den Bereich der fachdidaktischen Ausbildung sowie zusätzlich drei ECTS-Leistungspunkte auf fachdidaktische Studien im Rahmen des Praxissemesters und ein ECTS-Leistungspunkt auf inklusionsorientierte Fragestellungen, die curricular im Begleitseminar des Praxissemesters verortet sind. Der Teilstudiengang gliedert sich in drei Pflichtmodule (*Mathematikdidaktik*, *Kultur der Mathematik* und *Didaktik der Arithmetik am Übergang zwischen Primar- und Sekundarstufe G*). In das Modul *Mathematikdidaktik* sind inklusionsorientierte Fragestellungen integriert. Für das vertiefte Studium des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* im Grundschullehramt ist zusätzlich das Master-Vertiefungsmodul *Mathematische Grundbildung* zu studieren.

Um die in der Bachelorphase implementierte Struktur zur Integration fachlicher und fachdidaktischer Aspekte fortzuführen, wurde im Zuge der Reakkreditierung der Schwerpunkt der Veranstaltung des fachmathematischen Moduls verlagert, um einen stärkeren Bezug auf das folgende Modul *Didaktik der Arithmetik am Übergang zwischen Primar- und Sekundarstufe G* zu erreichen. Das Modul *Kultur der Mathematik* fokussiert stärker auf fachsprachliche Elemente sowie das Verstehen und Nutzen von mathematischen Mustern und Strukturen sowie den damit zusammenhängenden fachspezifischen Argumentationsformen an ausgewählten Beispielen. Das Modul *Didaktik der Arithmetik am Übergang zwischen Primar- und Sekundarstufe G* wurde inhaltlich ebenfalls stärker auf die insbesondere am Übergang zwischen den Schulstufen bedeutsame Propädeutik der Algebra und der Zahlbereichserweiterungen ausgerichtet und umbenannt (ehemals: *Didaktik der Arithmetik*), um die Verzahnung der unterschiedlichen Schulstufen bereits im Titel des Moduls aufzugreifen.

Das Praxissemester im Masterstudiengang des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* ist in ein umfassendes Gesamtkonzept integriert, das eine individuelle und bedarfsorientierte Betreuung während des Praktikums ermöglicht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Ansicht des Gutachtergremiums ist das Curriculum des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Grundschulen (M.Ed.)* unter Berücksichtigung der aus den Bachelorstudium vorhandenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Qualifikationen der Studierenden und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. So beinhalten die in der Prüfungsordnung im exemplarischen Studienverlaufsplan vorgegebenen drei Pflichtmodule (*Mathematikdidaktik, Kultur der Mathematik* und *Didaktik der Arithmetik am Übergang zwischen Primar- und Sekundarstufe*) Veranstaltungen, die nach Meinung des Gutachtergremiums sinnvoll auf die Veranstaltungen des Bachelor-Curriculums aufbauen, aber den Schwerpunkt auf die Vertiefung des Gelernten sowie die kontinuierliche Auseinandersetzung mit der Professionalisierung und dem Selbstverständnis als Lehrerin bzw. Lehrer legen, wobei auch inklusionsorientierte Fragestellungen curricular abgedeckt werden. Wird der Vertiefungsbereich im Lernbereich Mathematische Grundbildung absolviert, so wird das Master-Vertiefungsmodul *Mathematische Grundbildung* angeboten, innerhalb dessen die Studierenden mit ausgewählten Kapiteln aus der Mathematikdidaktik und/oder einer oder zwei Veranstaltungen der Mathematik aus dem Angebot des Instituts für Mathe-

matik individuelle Schwerpunkte setzen können. Diese Möglichkeit wird seitens des Gutachtergremiums begrüßt, da die Studierenden so durch studierendenzentriertes Lernen aktiv in die Gestaltung ihrer Lehr- und Lernprozesse einbezogen werden und sich partiell ihr Studium selbstgestalten können. Dieser Sachverhalt gilt auch für das Modul *Mathematikdidaktik*, das sich mit ausgewählten Fragen der Mathematik beschäftigt und nach Ansicht des Gutachtergremiums die Studierenden unter individuellen Möglichkeiten zur Schwerpunktsetzung gut auf das Praxissemester vorbereitet.

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass die in den verschiedenen Lehrveranstaltungen, Modulen und Studienphasen angewandten Lehrmethoden den angestrebten Kompetenzerwerb gewährleisten können und die angehenden Grundschullehrerinnen und Grundschullehrer gut auf das Referendariat vorbereiten.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 03: Unterrichtsfach Mathematik im Bachelorstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Sachstand

Das Studium des *Unterrichtsfachs Mathematik* (Teilstudiengang) im Bachelor-Kombinationsstudiengang *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (B.Ed.)* umfasst insgesamt 60 ECTS-Leistungspunkte. Hiervon entfallen 21 ECTS-Leistungspunkte auf den Bereich der fachdidaktischen Ausbildung. Der Teilstudiengang gliedert sich in sieben Pflichtmodule; drei Basismodule (*Kultur der Mathematik, Arithmetik und ihre Didaktik* bzw. *Geometrie und ihre Didaktik*) und vier Aufbaumodule (*Funktionen und Elemente der Analysis, Mathematikdidaktik HRSGe, Stochastik und ihre Didaktik* und *Modellieren und Anwendungen*). Das Curriculum des Bachelorteilstudiengangs für das *Lehramt an Haupt, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* basiert auf einer engen Verzahnung von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten, die in der Regel in gemeinsamen Modulen verortet sind.

Nach der Einführung in die Kultur der Mathematik im ersten Semester folgen Module für Arithmetik und ihre Didaktik sowie Geometrie und ihre Didaktik und Stochastik und ihre Didaktik, die jeweils in einem Semester eine Fachvorlesung und im Folgesemester die Didaktikveranstaltung beinhalten. Hinzu kommt das fachlich ausgerichtete Modul Funktionen und Elemente der Analysis. Eine thematische Vielfalt wird den Studierenden sowohl im Fachmodul Modellieren und Anwendungen ermöglicht, das sich auf angewandte Bereiche der Mathematik bezieht als auch im Modul Mathematikdidaktik HRSGe, das in der Regel als Seminar angeboten wird.

Um eine verstärkte Rolle digitaler Werkzeuge in das Curriculum integrieren zu können wird das Modul *Funktionen und Elemente der Analysis* im Rahmen der Reakkreditierung um einen ECTS-Leistungspunkt ausgebaut, was zu leichten Reduktionen im fachlichen Teil des Moduls *Stochastik und ihre Didaktik* führt. Zudem erfolgt ein Tausch von Geometrie und Arithmetik in der zeitlichen Reihenfolge, der es ermöglicht, den Übergang in die Sekundarstufe anhand der Arithmetik zuerst zu thematisieren. Im Modul *Arithmetik und ihre Didaktik* sind zwei ECTS-Leistungspunkte für den Inklusionsschwerpunkt vorgesehen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Ansicht des Gutachtergremiums ist das Curriculum des *Unterrichtsfachs Mathematik* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (B.Ed.)* unter Berücksichtigung der zu erwartenden Eingangsqualifikationen der Studierenden und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. So beinhalten die in der Prüfungsordnung im exemplarischen Studienverlaufsplan vorgegebenen

Veranstaltungen des ersten Semesters einführende Veranstaltungen in grundlegende Gebiete und Arbeitsweisen der Mathematik (Basismodule *Kultur der Mathematik* und *Arithmetik und ihre Didaktik*), die nach Meinung des Gutachtergremiums keine fachspezifischen mathematischen Kenntnisse der Studienanfängerinnen und Studienanfänger voraussetzen. Als sinnvoll sehen die Gutachterinnen und Gutachter die Entscheidung der Programmverantwortlichen, die weitere zentrale fachmathematische Veranstaltung Aufbaumodul *Funktionen und Elemente der Analysis* erst im dritten Semester anzubieten, um so den Studieneinstieg durch das parallele Hören von zwei großen Mathematikveranstaltungen nicht zusätzlich zu erschweren.

Das Gutachtergremium konnte sich anhand des Studienverlaufsplans und der Modulbeschreibungen davon überzeugen, dass das Curriculum des *Unterrichtsfachs Mathematik* im Hinblick auf die Erreichbarkeit der vorgegebenen Qualifikationsziele adäquat aufgebaut ist. Als für die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrer für die Sekundarstufe I wichtig, sehen die Gutachterinnen und Gutachter die Mischung aus wissenschaftlicher und schulspezifischer Ausrichtung des Teilstudiengangs *Unterrichtsfach Mathematik* an. So werden die zentralen fachmathematischen Veranstaltungen immer in einem Modul behandelt, das aus einer fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltung und einer zugehörigen didaktischen Lehrveranstaltung besteht (Arithmetik und ihre Didaktik, Geometrie und ihre Didaktik bzw. Stochastik und ihre Didaktik). Gleichzeitig beinhaltet das Curriculum auch schulformspezifisch ausgerichtete Module, die sich didaktisch am Übergang zwischen Primar- und Sekundarstufe I – einschließlich Diagnose und Förderung – orientieren bzw. die Didaktik der Geometrie in den Klassenstufen 7 bis 10 repräsentieren. Diese Veranstaltungen betrachten die Mitglieder des Gutachtergremiums als sinnvoll für angehende Lehrerinnen und Lehrer der Schulformen Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen.

Durch die Wahlpflichtveranstaltung zum Thema Vielfalt im Mathematikunterricht und das Aufbaumodul Modellieren und Anwendungen, wo die Studierenden eine Lehrveranstaltung aus dem Katalog des mathematischen Instituts wählen können, eröffnen sich für die Studierenden erste Wahlmöglichkeiten – auch im Hinblick auf die Schulform. Diese Möglichkeit wird von den Mitgliedern des Gutachtergremiums begrüßt, da die Studierenden so durch studierendenzentriertes Lernen aktiv in die Gestaltung ihrer Lehr- und Lernprozesse einbezogen werden und sich partiell ihre Studienschwerpunkte selbst gestalten können.

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass die in den verschiedenen Lehrveranstaltungen, Modulen und Studienphasen angewandten Lehrmethoden den angestrebten Kompetenzerwerb gewährleisten können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 04: Unterrichtsfach Mathematik im Masterstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Sachstand

Das Studium des *Unterrichtsfachs Mathematik* (Teilstudiengang) im Master-Kombinationsstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (M.Ed.) umfasst insgesamt 18 ECTS-Leistungspunkte. Hiervon entfallen neun ECTS-Leistungspunkte auf den Bereich der fachdidaktischen Ausbildung sowie zusätzlich drei ECTS-Leistungspunkte auf fachdidaktische Studien im Rahmen des Praxissemesters und drei ECTS-Leistungspunkte auf inklusionsorientierte Fragestellungen, wovon ein ECTS-Leistungspunkt im Begleitseminar des Praxissemesters und zwei ECTS-Leistungspunkte im Modul *Didaktik der Algebra und Funktionen in der Sekundarstufe* verortet sind. Der Teilstudiengang gliedert sich in drei Pflichtmodule, die aus Pflicht- und/oder Wahlpflichtveranstaltungen bestehen. Neben dem Modul *Didaktik der Algebra und Funktionen in der Sekundarstufe* können in den Modulen *Elemente der Mathematik* und *WP Mathematikdidaktik*

eigene Schwerpunkte gesetzt werden. Aufgrund des Praxissemesters im zweiten Mastersemester kann das Modul *Elemente der Mathematik* erst nach dem dritten Semester abgeschlossen werden. Das Modul *WP Mathematikdidaktik* unterschreitet mit drei ECTS-Leistungspunkten die vorgesehene Mindestgröße von fünf ECTS-Leistungspunkten, lässt sich aber aufgrund des großen zeitlichen Abstands nicht mit dem anderen Modul zur Didaktik verbinden. Im Rahmen der Reakkreditierung wird das Modul *Algebra und Funktionen in der Sekundarstufe* neu ausgerichtet, um die didaktische Behandlung der Funktionenlehre zu ermöglichen. Grundlegende Aspekte der Didaktik der Arithmetik werden im entsprechenden Bachelor-Modul bereits thematisiert.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Ansicht des Gutachtergremiums ist das Curriculum des *Unterrichtsfachs Mathematik* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (M.Ed.)* unter Berücksichtigung der aus den Bachelorstudium vorhandenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Qualifikationen der Studierenden und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. So beinhalten die in der Prüfungsordnung im exemplarischen Studienverlaufsplan vorgegebenen drei Pflichtmodule, die sich aus Pflicht- und/oder Wahlpflichtveranstaltungen zusammensetzen, Veranstaltungen, die nach Meinung des Gutachtergremiums sinnvoll auf den Veranstaltungen des Bachelor-Curriculums aufbauen, aber den Schwerpunkt auf die Vertiefung des Gelernten sowie die kontinuierliche Auseinandersetzung mit der Professionalisierung und dem Selbstverständnis als Lehrerin bzw. Lehrer legen, wobei auch inklusionsorientierte Fragestellungen curricular abgedeckt werden.

Das Gutachtergremium konnte sich anhand des Studienverlaufsplans und der Modulbeschreibungen davon überzeugen, dass das Curriculum des *Unterrichtsfachs Mathematik* auf Masterebene im Hinblick auf die Erreichbarkeit der vorgegebenen Qualifikationsziele adäquat aufgebaut ist. Hierbei unterstützen die Gutachterinnen und Gutachter die Entscheidung der Programmverantwortlichen, dass das Modul *Elemente der Mathematik* aufgrund des Praxissemesters im zweiten Mastersemester erst nach dem dritten Semester abgeschlossen wird; desgleichen den Sachverhalt, dass das Modul *WP Mathematikdidaktik* mit drei ECTS-Leistungspunkten die vorgesehene Mindestgröße von fünf ECTS-Leistungspunkten unterschreitet, weil es sich aufgrund des großen zeitlichen Abstands nicht mit dem anderen Modul zur Didaktik verbinden lässt.

Die Wahlpflichtveranstaltungen ermöglichen den Studierenden Schwerpunktsetzungen in den Modulen *Elemente der Mathematik* und *WP Mathematikdidaktik*. Dadurch können die Studierenden auch im Master individuelle Schwerpunkte setzen. Diese Möglichkeit wird von den Mitgliedern des Gutachtergremiums begrüßt, da die Studierenden so durch studierendenzentriertes Lernen aktiv in die Gestaltung ihrer Lehr- und Lernprozesse einbezogen werden und sich partiell ihr Studium selbst gestalten können; nicht zuletzt erlaubt das didaktische Modul *Mathematikdidaktik* eigene Schwerpunktsetzungen der angehenden Lehrerinnen und Lehrer.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 05: Unterrichtsfach Mathematik im Bachelorstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Sachstand

Das Studium des *Unterrichtsfachs Mathematik* (Teilstudiengang) im Bachelor-Kombinationsstudiengang *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (B.Ed.)* umfasst insgesamt 72 ECTS-Leistungspunkte. Hiervon entfallen 15 ECTS-Leistungspunkte auf den Bereich der fachdidaktischen Ausbildung. Der Teilstudiengang gliedert sich in zehn Pflichtmodule und/oder Wahlpflichtmo-

dule; sieben Basismodule (*Einführung in mathematisches Denken und Arbeiten*, *Lineare Algebra 1*, *Lineare Algebra 2*, *Analysis 1*, *Analysis 2*, *Schlüsselqualifikationen* und *Didaktik der Arithmetik* und drei Aufbaumodule (*Stochastik*, *Reine Mathematik* und *Didaktik der Sekundarstufe II*).

Entsprechend der wissenschaftlichen Ausrichtung des Teilstudiengangs absolvieren die Lehramtsstudierenden zentrale fachmathematische Veranstaltungen gemeinsam mit den Studierenden des Bachelorstudiengangs Mathematik. Hierzu zählen die Module *Lineare Algebra 1 und 2* und *Analysis 1 und 2*. Das Curriculum beinhaltet aber auch einige schulspezifisch ausgerichtete Module, insbesondere die Einführung in die *Stochastik* und die Geometrie als Option im Wahlpflichtmodul *Reine Mathematik*. Im zweiten Studienjahr ist das fachliche Modul *Schlüsselqualifikationen* vorgesehen, das neben verpflichtenden Inhalten zur Mathematik am Computer mit einem Proseminar erste Wahlmöglichkeiten zulässt. Zur Unterstützung beim Studieneinstieg liegt im ersten Semester außerdem parallel zum Modul *Lineare Algebra 1* das speziell auf die Bedürfnisse des Lehramts zugeschnittene Modul *Einführung in mathematisches Denken und Arbeiten*. Im Bereich der Didaktik erfolgt nach der Umstrukturierung der Module im Zuge der Reakkreditierung im zweiten Fachsemester das Modul *Didaktik der Arithmetik*, das Fragestellungen zur Inklusion enthält, bevor im fünften und sechsten Fachsemester das Aufbaumodul *Didaktik der Sekundarstufe II* studiert werden muss.

Obwohl im Zuge der Reakkreditierung einige Änderungen am Curriculum vorgenommen wurden, wurde der bisherige Aufbau des Studienplans aber weitgehend beibehalten. Bisher war die Lehrveranstaltung *Mathematik am Computer* zusammen mit der *Analysis 1* Bestandteil des Basismoduls *Analysis*, und das (thematisch freie) Proseminar im vierten Semester war im Aufbaumodul *Mathematik* faktisch der *Analysis 2* angegliedert, und zwar lediglich in Form einer qualifizierten Teilnahme. Die Modulprüfung selbst erstreckte sich nur über die *Analysis 2*. Um der Bedeutung der Bereiche Präsentation und Digitalisierung besser gerecht zu werden, wird nun die Lehrveranstaltung *Mathematik am Computer* mit dem Proseminar zu einem neuen Modul *Schlüsselqualifikationen* zusammengefasst. Dadurch wird insbesondere das Proseminar als Prüfungsleistung angemessen aufgewertet. An die Stelle der beiden bisherigen Module treten nun die drei Module *Basismodul Analysis 1*, *Aufbaumodul Analysis 2* und das Modul *Schlüsselqualifikationen*. An die Stelle der bisherigen *Didaktik der Geometrie* im zweiten Semester tritt nun das Modul *Didaktik der Arithmetik*, das auch den verstärkten Ausbildungsbedarf zum inklusiven Unterricht mit zwei ECTS-Leistungspunkten abdeckt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Ansicht des Gutachtergremiums ist das Curriculum des *Unterrichtsfachs Mathematik* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* (*B.Ed.*) unter Berücksichtigung der zu erwartenden Eingangsqualifikationen der Studierenden und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. So beinhalten die in der Prüfungsordnung im exemplarischen Studienverlaufsplan vorgegebenen Veranstaltungen des ersten Semesters einführende Veranstaltungen in grundlegende Gebiete und Arbeitsweisen der Mathematik (*Einführung in mathematisches Denken und Arbeiten* und das Basismodul *Lineare Algebra 1*), die nach Meinung des Gutachtergremiums keine fachspezifischen mathematischen Kenntnisse der Studienanfängerinnen und Studienanfänger voraussetzen. Als sinnvoll sehen die Gutachterinnen und Gutachter die Entscheidung der Programmverantwortlichen, die weitere zentrale fachmathematische Veranstaltung Basismodul *Analysis 1* erst im dritten Semester anzubieten, um so den Studieneinstieg zu erleichtern.

Das Gutachtergremium konnte sich anhand des Studienverlaufsplans und der Modulbeschreibungen davon überzeugen, dass das Curriculum des *Unterrichtsfachs Mathematik* im Hinblick auf die Erreichbarkeit der vorgegebenen Qualifikationsziele adäquat aufgebaut ist. Das Curriculum besteht aus zehn Pflichtmodulen und/oder Wahlpflichtmodulen und gliedert sich in sieben Basismodule (*Einführung in mathematisches Denken und Arbeiten, Lineare Algebra 1, Lineare*

Algebra 2, Analysis 1, Analysis 2, Schlüsselqualifikationen und Didaktik der Arithmetik und drei Aufbaumodule (Stochastik, Reine Mathematik und Didaktik der Sekundarstufe II).

Als für die Ausbildung von Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer wichtig sehen die Gutachterinnen und Gutachter die Mischung aus wissenschaftlicher und schulspezifischer Ausrichtung des Teilstudiengangs Mathematik an. So werden die zentralen fachmathematischen Veranstaltungen (Lineare Algebra 1 und 2 bzw. Analysis 1 und 2) in gemeinsamen Veranstaltungen mit den Studierenden des Bachelorstudiengangs Mathematik angeboten und gleichzeitig beinhaltet das Curriculum auch einige schulspezifisch ausgerichtete Module; hierzu zählen insbesondere die Einführung in die Stochastik und die Geometrie als Option im Wahlpflichtmodul Reine Mathematik.

Im zweiten Studienjahr ist das fachliche Modul *Schlüsselqualifikationen* vorgesehen, das neben verpflichtenden Inhalten zur Mathematik am Computer mit einem Proseminar erste Wahlmöglichkeiten zulässt. Diese Möglichkeit wird von den Mitgliedern des Gutachtergremiums begrüßt, da die Studierenden so durch studierendenzentriertes Lernen aktiv in die Gestaltung ihrer Lehr- und Lernprozesse einbezogen werden und sich partiell ihr Studium selbst gestalten können.

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass die in den verschiedenen Lehrveranstaltungen, Modulen und Studienphasen angewandten Lehrmethoden den angestrebten Kompetenzerwerb gewährleisten können.

Weiterhin begrüßen die Mitglieder des Gutachtergremiums die Tatsache, dass durch die Veranstaltungen der Fachdidaktik eine schulformspezifische Profilierung des *Unterrichtsfachs Mathematik* auf Gymnasium bzw. Gesamtschule (Sekundarstufe II) erfolgt und einige Angebote in den fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen – insbesondere die des Wahlpflichtbereichs – auf spezielle Inhaltsfelder des Faches *Mathematik* an Gymnasien bzw. Gesamtschulen und der gymnasialen Oberstufe zielen.

Die im Zuge der Reakkreditierung vorgenommenen Änderungen am Curriculum und unter Sachstand beschrieben – ohne den bisherigen Aufbau des Studienplans wesentlich zu ändern – werden seitens des Gutachtergremiums befürwortet.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 06: Unterrichtsfach Mathematik im Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Sachstand

Das Studium des *Unterrichtsfachs Mathematik* (Teilstudiengang) im Master-Kombinationsstudiengang *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* (M.Ed.) umfasst insgesamt 27 ECTS-Leistungspunkte. Hiervon entfallen neun ECTS-Leistungspunkte auf den Bereich der fachdidaktischen Ausbildung, sowie drei ECTS-Leistungspunkte auf die fachdidaktischen Studien im Praxissemester. Drei ECTS-Leistungspunkte entfallen auf inklusionsorientierte Fragestellungen, wovon ein ECTS-Leistungspunkt auf das Begleitseminar zum Praxissemester entfällt und zwei ECTS-Leistungspunkte im Modul *Didaktik der Algebra und Funktionen in der Sekundarstufe* verortet sind. Der Teilstudiengang gliedert sich in fünf Mastermodule (*Reine Mathematik*, *Angewandte Mathematik*, das *Seminar Mathematik*, das *Seminar Mathematikdidaktik* und *Didaktik der Algebra und Funktionen in der Sekundarstufe*); hierbei handelt es sich um Pflicht- und/oder Wahlpflichtmodule.

Im Mastercurriculum des Unterrichtsfachs Mathematik sind drei Wahlpflichtmodule verortet, die den Studierenden Schwerpunktsetzungen in den Bereichen Reiner und Angewandter Mathematik ermöglichen. Dabei ist im Masterteilstudiengang speziell im Sommersemester auch stets ein

den Bedürfnissen des Lehramts angepasstes Angebot geplant, etwa zur elementaren Zahlentheorie und Differentialgeometrie. In der Didaktikausbildung ist – wie auch im Lehramt an Haupt,
Real-, Sekundar- und Gesamtschulen – das Modul Didaktik der Algebra und Funktionen in der
Sekundarstufe neu ausgerichtet worden, um die didaktische Behandlung der Funktionenlehre zu
ermöglichen. Zudem erlaubt das didaktische Modul Seminar Mathematikdidaktik eine eigene
Schwerpunktsetzung. Beide Seminare unterschreiten die vorgesehene Mindestgröße von fünf
ECTS-Leistungspunkten, bilden aber aufgrund der individuellen Schwerpunktsetzung Studieneinheiten, die sich mit anderen angebotenen Modulen nicht in ein inhaltlich kohärentes Modul
integrieren lassen. Durch das Praxissemester besteht zudem ein zeitlicher Abstand zu anderen
Veranstaltungen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Ansicht des Gutachtergremiums ist das Curriculum des *Unterrichtsfachs Mathematik* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* (*M.Ed.*) unter Berücksichtigung der aus den Bachelorstudium vorhandenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Qualifikationen der Studierenden und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. So beinhalten die in der Prüfungsordnung im exemplarischen Studienverlaufsplan vorgegebenen fünf Pflicht- und/oder Wahlpflichtmodule (*Reine Mathematik*, *Angewandte Mathematik*, das *Seminar Mathematik*, das *Seminar Mathematik* und *Didaktik der Algebra und Funktionen in der Sekundarstufe*) Veranstaltungen, die nach Meinung des Gutachtergremiums sinnvoll auf den Veranstaltungen des Bachelor-Curriculums aufbauen, aber den Schwerpunkt auf die Vertiefung des Gelernten sowie die kontinuierliche Auseinandersetzung mit der Professionalisierung und dem Selbstverständnis als Lehrerin bzw. Lehrer legen, wobei auch inklusionsorientierte Fragestellungen curricular abgedeckt werden.

Das Gutachtergremium konnte sich anhand des Studienverlaufsplans und der Modulbeschreibungen davon überzeugen, dass das Curriculum des *Unterrichtsfachs Mathematik* auf Masterebene im Hinblick auf die Erreichbarkeit der vorgegebenen Qualifikationsziele adäquat aufgebaut ist. Das Curriculum besteht aus fünf Modulen, die sich aus zwei Pflichtmodulen und drei Wahlpflichtmodulen zusammensetzen. Die Wahlpflichtveranstaltungen ermöglichen den Studierenden Schwerpunktsetzungen in den Bereichen Reiner und Angewandter Mathematik. Dabei ist im Masterteilstudiengang Mathematik speziell im Sommersemester auch stets ein den Bedürfnissen des Lehramts angepasstes Angebot geplant, etwa zur elementaren *Zahlentheorie* und *Differentialgeometrie*. Dadurch können die Studierenden auch im Master individuelle Schwerpunkte setzen. Diese Möglichkeit wird von den Mitgliedern des Gutachtergremiums begrüßt, da die Studierenden so durch studierendenzentriertes Lernen aktiv in die Gestaltung ihrer Lehr- und Lernprozesse einbezogen werden und sich partiell ihr Studium selbst gestalten können; nicht zuletzt erlaubt das didaktische Modul *Seminar Mathematikdidaktik* eigene Schwerpunktsetzungen der angehenden Lehrerinnen und Lehrer.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 07: Unterrichtsfach Mathematik im Bachelorstudiengang Lehramt an Berufskollegs

Sachstand

Das Curriculum des *Unterrichtsfachs Mathematik* im Bachelorteilstudiengang für das *Lehramt an Berufskollegs* ist aufgrund der gemeinsamen Ausrichtung mit dem des *Unterrichtsfachs Mathematik* für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* identisch gehalten und ist an dieser Stelle nicht weiter beschrieben (Details siehe Teilstudiengang 05); studiengangspezifische Angebote werden jedoch über innere Differenzierung ermöglicht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Bedingt durch die Tatsache, dass das Curriculum des *Unterrichtsfachs Mathematik* für das *Lehramt an Berufskollegs* aufgrund der gemeinsamen Ausrichtung mit dem des *Unterrichtsfachs Mathematik* für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* – abgesehen von studiengangspezifischen Differenzierungsangeboten für das Berufskolleg – identisch gehalten ist, ist auch die Bewertung durch das Gutachtergremium identisch (Details siehe Teilstudiengang 05).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 08: Unterrichtsfach Mathematik im Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs

Sachstand

Das Curriculum des *Unterrichtsfachs Mathematik* im Masterteilstudiengang für das *Lehramt an Berufskollegs* ist aufgrund der gemeinsamen Ausrichtung mit dem des *Unterrichtsfachs Mathematik* für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* strukturell identisch konzipiert und ist an dieser Stelle nicht weiter beschrieben (Details siehe Teilstudiengang 06); studiengangspezifische Angebote werden jedoch über innere Differenzierung ermöglicht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Bedingt durch die Tatsache, dass das Curriculum des *Unterrichtsfachs Mathematik* für das *Lehramt an Berufskollegs* aufgrund der gemeinsamen Ausrichtung mit dem des *Unterrichtsfachs Mathematik* für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* – abgesehen von studiengangspezifischen Differenzierungsangeboten für das Berufskolleg – identisch gehalten ist, ist auch die Bewertung durch das Gutachtergremium identisch (Details siehe Teilstudiengang 06).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 09: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Bachelorstudiengang Lehramt für sonderpädagogische Förderung

Sachstand

Die Curricula der Bachelorteilstudiengänge für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Lernbereich Mathematische Grundbildung und das Lehramt an Grundschulen mit dem Lernbereich Mathematische Grundbildung entsprechen sich – angesichts der besonderen Ausrichtung des Paderborner Konzepts auf das Unterrichten in der inklusiven Schule – in der Struktur und im Modulangebot weitgehend (Details siehe Teilstudiengang 01); studiengangspezifische Angebote werden jedoch über innere Differenzierung ermöglicht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Bedingt durch die Tatsache, dass das Bachelor-Curriculum des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* für das *Lehramt für sonderpädagogische Förderung* aufgrund der gemeinsamen Ausrichtung mit dem des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* für das *Lehramt an Grundschulen* – abgesehen von studiengangspezifischen Differenzierungsangeboten für das Lehramt

für sonderpädagogische Förderung – identisch gehalten ist, auch die Bewertung durch das Gutachtergremium identisch (Details siehe Teilstudiengang 01).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 10: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Masterstudiengang Lehramt für sonderpädagogische Förderung

Sachstand

Die Curricula der Masterteilstudiengänge für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Lernbereich Mathematische Grundbildung und das Lehramt an Grundschulen mit dem Lernbereich Mathematische Grundbildung entsprechen sich – angesichts der besonderen Ausrichtung des Paderborner Konzepts auf das Unterrichten in der inklusiven Schule – in der Struktur und im Modulangebot weitgehend (Details siehe Teilstudiengang 02); studiengangspezifische Angebote werden jedoch über innere Differenzierung ermöglicht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Bedingt durch die Tatsache, dass das Master-Curriculum des Lernbereichs Mathematische Grundbildung für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung aufgrund der gemeinsamen Ausrichtung mit dem des Lernbereichs Mathematische Grundbildung für das Lehramt an Grundschulen – abgesehen von studiengangspezifischen Differenzierungsangeboten für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung – identisch gehalten ist, auch die Bewertung durch das Gutachtergremium identisch (Details siehe Teilstudiengang 02).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 11: Unterrichtsfach Informatik im Bachelorstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Sachstand

Das Studium des *Unterrichtsfachs Informatik* (Teilstudiengang) im Bachelor-Kombinationsstudiengang *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (B.Ed.)* umfasst insgesamt 60 ECTS-Leistungspunkte. Hiervon entfallen neun ECTS-Leistungspunkte auf den Bereich der fachdidaktischen Ausbildung und drei ECTS-Leistungspunkte auf inklusionsorientierte Fragestellungen. Der Teilstudiengang gliedert sich in zehn Pflichtmodule (*Programmierung, Programmiersprachen, Einführung in Computer Systeme, Datenbanksysteme, Gesellschaft und Informationstechnik, Modellierungstechniken, Didaktische Grundlagen des Informatikunterrichts, Datenstrukturen und Algorithmen, Softwarepraktikum und Informatikvertiefung*).

Die beiden Module (*Programmiersprachen* bzw. *Gesellschaft und Informationstechnik*), die jeweils vier ECTS-Leistungspunkte umfassen, sind aus der fachwissenschaftlichen Prüfungsordnung übernommen worden und entsprechen nicht dem Regelumfang von mindestens fünf ECTS-Leistungspunkten. Durch diese Übernahme ist es möglich, unter Einhaltung der Gesamtzahl an ECTS-Leistungspunkten zwei passende Module für die Adressatengruppe der Lehramtsstudierenden in das Curriculum des *Unterrichtsfachs Informatik* aufzunehmen. Aufgrund der Gleichbehandlung und gewünschten Polyvalenz erschien es nicht ratsam, den Workload für die Lehramtsstudierenden höher anzusetzen – die Module sind so aus der entsprechenden vorangegangenen

akkreditierten Prüfungsordnung übernommen worden. Eine weitere Besonderheit im Teilstudiengang *Unterrichtsfach Informatik* für das *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* ist die Integration mehrerer spezifisch für diese Schulformen angepasster fachwissenschaftlicher Module (*Didaktische Grundlagen des Informatikunterrichts*, *Datenstrukturen und Algorithmen* bzw. das *Softwarepraktikum für Lehramtsstudierende*).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Ansicht des Gutachtergremiums ist das Curriculum des *Unterrichtsfachs Informatik* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar-und Gesamtschulen (B.Ed.)* unter Berücksichtigung der zu erwartenden Eingangsqualifikationen der Studierenden und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. So beinhalten die in der Prüfungsordnung im exemplarischen Studienverlaufsplan vorgegebenen Veranstaltungen des ersten Semesters einführende Veranstaltungen in grundlegende Gebiete der Informatik (*Programmierung* und *Programmiersprachen*), die nach Meinung des Gutachtergremiums keine fachspezifischen informationstechnischen Kenntnisse der Studienanfängerinnen und Studienanfänger voraussetzen.

Als sinnvoll sehen die Gutachterinnen und Gutachter die Entscheidung der Programmverantwortlichen, die beiden jeweils vier ECTS-Leistungspunkte umfassenden Module (*Programmiersprachen* bzw. *Gesellschaft und Informationstechnik*) aus dem fachwissenschaftlichen Studiengang zu übernehmen, da es so möglich ist, unter Einhaltung der Gesamtzahl an ECTS-Leistungspunkten, zwei passende Module für die Adressatengruppe der Lehramtsstudierenden in das Curriculum des *Unterrichtsfachs Informatik* aufzunehmen. Zustimmung bei dem Gutachtergremium findet auch die Entscheidung der Programmverantwortlichen, mehrere spezifisch für die Schulformen *Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* angepasste fachwissenschaftliche Module (*Didaktische Grundlagen des Informatikunterrichts, Datenstrukturen und Algorithmen* bzw. das *Softwarepraktikum für Lehramtsstudierende*) in das Lehramtscurriculum zu integrieren.

Das Gutachtergremium konnte sich anhand des Studienverlaufsplans und der Modulbeschreibungen davon überzeugen, dass das Curriculum des *Unterrichtsfachs Informatik* im Hinblick auf die Erreichbarkeit der vorgegebenen Qualifikationsziele adäquat aufgebaut ist. Als für die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrer für die Sekundarstufe I wichtig sehen die Gutachterinnen und Gutachter die Mischung aus wissenschaftlicher und schulspezifischer Ausrichtung des Teilstudiengangs Informatik an (siehe oben); hierzu zählt auch das Softwarepraktikum für Lehramtsstudierende (Sekundarstufe I).

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass die in den verschiedenen Lehrveranstaltungen, Modulen und Studienphasen angewandten Lehrmethoden den angestrebten Kompetenzerwerb gewährleisten können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 12: Unterrichtsfach Informatik im Masterstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Sachstand

Das Studium des *Unterrichtsfachs Informatik* (Teilstudiengang) im Master-Kombinationsstudiengang *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (M.Ed.)* umfasst insgesamt 18 ECTS-Leistungspunkte und sieht dabei neben zwei fachdidaktischen Modulen ein fachwissenschaftliches Pflichtmodul *Informatik* von sechs ECTS-Leistungspunkten, bei dem die Studierenden eine Lehrveranstaltung aus den Themenbereichen *Algorithmen, Softwaretechnik, Sicherheit, Daten und Wissen* bzw. *Computersysteme* wählen können, vor.

Bei den fachdidaktischen Modulen handelt es sich um das Modul *Didaktische Konzeptionen des Informatikunterrichts* mit neun ECTS-Leistungspunkten, welches aber auch fachwissenschaftliche Anteile enthält und das Modul *Fachdidaktische Praxis* mit drei ECTS-Leistungspunkten, welches der Vorbereitung für das Praxissemester dient. Der Aufbau des Teilstudiengangs und die Modulauswahl sind gegenüber der bisher akkreditierten Prüfungsordnung nicht verändert worden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Ansicht des Gutachtergremiums ist das Curriculum des *Unterrichtsfachs Informatik* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamt-schulen (M.Ed.)* unter Berücksichtigung der aus den Bachelorstudium vorhandenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Qualifikationen der Studierenden und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut.

So beinhalten die in der Prüfungsordnung im exemplarischen Studienverlaufsplan vorgegebenen drei Pflichtmodule, die sich aus Pflicht- und/oder Wahlpflichtveranstaltungen zusammensetzen, Veranstaltungen, die nach Meinung des Gutachtergremiums sinnvoll auf den Veranstaltungen des Bachelor-Curriculums aufbauen, aber den Schwerpunkt auf die Vertiefung des Gelernten sowie die kontinuierliche Auseinandersetzung mit der Professionalisierung und dem Selbstverständnis als Lehrerin bzw. Lehrer legen, wobei auch inklusionsorientierte Fragestellungen curricular abgedeckt werden.

Das Gutachtergremium konnte sich anhand des Studienverlaufsplans und der Modulbeschreibungen davon überzeugen, dass das Curriculum des *Unterrichtsfachs Informatik* auf Masterebene im Hinblick auf die Erreichbarkeit der vorgegebenen Qualifikationsziele adäquat aufgebaut ist. Hierbei unterstützen die Gutachterinnen und Gutachter die Entscheidung der Programmverantwortlichen, dass das Modul *Fachdidaktische Praxis* mit drei ECTS-Leistungspunkten die vorgesehene Mindestgröße von fünf ECTS-Leistungspunkten unterschreitet, weil es zur Vorbereitung auf das Praxissemester (zweites Semester) dient und sich somit nicht in das Modul *Didaktische Konzeptionen des Informatikunterrichts – HRSGe* im vierten Semester integrieren lässt.

Das Pflichtmodul *Informatik* ermöglicht den Studierenden Schwerpunktsetzungen durch Wahl einer Lehrveranstaltung aus den Themenbereichen *Algorithmen, Softwaretechnik, Sicherheit, Daten und Wissen* bzw. *Computersysteme*. Diese Möglichkeit wird von den Mitgliedern des Gutachtergremiums begrüßt, da die Studierenden so durch studierendenzentriertes Lernen aktiv in die Gestaltung ihrer Lehr- und Lernprozesse einbezogen werden und sich partiell ihr Studium selbst gestalten können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 13: Unterrichtsfach Informatik im Bachelorstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Sachstand

Das Studium des *Unterrichtsfachs Informatik* (Teilstudiengang) im Bachelor-Kombinationsstudiengang *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (B.Ed.)* umfasst insgesamt 72 ECTS-Leistungspunkte. Hiervon entfallen sieben ECTS-Leistungspunkte auf den Bereich der fachdidaktischen Ausbildung und drei ECTS-Leistungspunkte auf inklusionsorientierte Fragestellungen. Der Teilstudiengang gliedert sich in zehn Pflichtmodule und ein Wahlpflichtmodul. Dabei sind die folgenden Module zu studieren: *Programmierung* mit acht ECTS-Leistungspunkten, *Modellierung* mit acht ECTS-Leistungspunkten, *Software Engineering* mit fünf ECTS-Leistungspunkten, *Einführung in Computer Systeme* mit sechs ECTS-Leistungspunkten, *Analysis für Informatiker* mit

vier ECTS-Leistungspunkten (Studierende mit Zweitfach Mathematik belegen alternativ das Modul Zusätzliches Themenmodul für Zweitfach Mathematik Studierende mit ebenfalls vier ECTS-Leistungspunkten), Didaktische Grundlagen des Informatikunterrichts für Gymnasien und Gesamtschulen mit sechs ECTS-Leistungspunkten, Datenstrukturen und Algorithmen mit neun ECTS-Leistungspunkten, Programmiersprachen und Softwarepraktikum mit zehn ECTS-Leistungspunkten, Berechenbarkeit und Komplexität mit sechs ECTS-Leistungspunkten, Datenbanksysteme mit fünf ECTS-Leistungspunkten und das Modul Schlüsselqualifikationen für Lehramtsstudierende der Schulformen Gymnasien und Gesamtschulen mit sechs ECTS-Leistungspunkten.

Die Lehrveranstaltung *Programmiersprachen*, die vier ECTS-Leistungspunkte umfasst, ist aus der fachwissenschaftlichen Prüfungsordnung übernommen worden. Durch diese Übernahme ist es möglich, unter Einhaltung der Gesamtzahl an ECTS-Leistungspunkten, eine passende Veranstaltung für die Adressatengruppe der Lehramtsstudierenden in das Curriculum des Unterrichtsfachs Informatik aufzunehmen. Aufgrund der Gleichbehandlung und gewünschten Polyvalenz erschien es nicht ratsam, den Workload für die Lehramtsstudierenden höher anzusetzen – die Lehrveranstaltung ist so aus der entsprechenden vorangegangenen akkreditierten Prüfungsordnung übernommen worden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Ansicht des Gutachtergremiums ist das Curriculum des *Unterrichtsfachs Informatik* im Rahmen des Bachelor-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* (B.Ed.) unter Berücksichtigung der zu erwartenden Eingangsqualifikationen der Studierenden und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. So beinhalten die in der Prüfungsordnung im exemplarischen Studienverlaufsplan vorgegebenen Veranstaltungen des ersten Semesters einführende Veranstaltungen in grundlegende Gebiete der Informatik (Basismodule *Programmierung* und *Modellierung*), die nach Meinung des Gutachtergremiums keine fachspezifischen mathematischen Kenntnisse der Studienanfängerinnen und Studienanfänger voraussetzen.

Das Gutachtergremium konnte sich anhand des Studienverlaufsplans und der Modulbeschreibungen davon überzeugen, dass das Curriculum des *Unterrichtsfachs Informatik* im Hinblick auf die Erreichbarkeit der vorgegebenen Qualifikationsziele adäquat aufgebaut ist.

Als für die Ausbildung von Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer wichtig sehen die Gutachterinnen und Gutachter die Mischung aus wissenschaftlicher und schulspezifischer Ausrichtung des Teilstudiengangs Informatik an. So werden einige zentrale fachinformationstechnische Veranstaltungen in gemeinsamen Veranstaltungen mit den Studierenden des Bachelorstudiengangs Informatik angeboten und gleichzeitig beinhaltet das Curriculum auch einige schulspezifisch ausgerichtete Module bzw. Lehrveranstaltungen; hierzu zählen insbesondere das Softwarepraktikum für Lehramtsstudierende der Schulformen Gymnasien und Gesamtschulen und das Modul Didaktische Grundlagen des Informatikunterrichts – GyGe. Im zweiten Semester ist weiterhin das fachliche Pflichtmodul Einführung in Computer Systeme vorgesehen.

Das Gutachtergremium gelangt zu der Ansicht, dass die in den verschiedenen Lehrveranstaltungen, Modulen und Studienphasen angewandten Lehrmethoden den angestrebten Kompetenzerwerb gewährleisten können.

Weiterhin begrüßen die Mitglieder des Gutachtergremiums die Tatsache, dass für die Studierenden, die Mathematik als zweites Unterrichtsfach studieren, anstelle des Moduls Analysis für Informatiker das Modul Zusätzliches Themenmodul für Zweitfach Mathematik Studierende angeboten wird. Das Proseminar zu ausgewählten Themen der Informatik rundet das Lehrangebot des dritten Semesters ab.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 14: Unterrichtsfach Informatik im Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Sachstand

Das Studium des Unterrichtsfachs Informatik (Teilstudiengang) im Master-Kombinationsstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (M.Ed.) umfasst insgesamt 27 ECTS-Leistungspunkte und gliedert sich in vier Pflichtmodule. Dabei entfallen 11 ECTS-Leistungspunkte auf fachdidaktische Studieninhalte und zusätzlich drei ECTS-Leistungspunkte auf fachdidaktische Studien im Praxissemester. Das Curriculum besteht aus den Pflichtmodulen Angewandte Informatik und Reine Informatik mit je sechs ECTS-Leistungspunkten und den Modulen Informatik und Bildung mit sieben ECTS-Leistungspunkten bzw. Didaktische Konzeptionen des Informatikunterrichts an Gymnasien und Gesamtschulen mit acht ECTS-Leistungspunkten.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Ansicht des Gutachtergremiums ist das Curriculum des *Unterrichtsfachs Informatik* im Rahmen des Master-Kombinationsstudiengangs *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (M.Ed.)* unter Berücksichtigung der aus den Bachelorstudium vorhandenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Qualifikationen der Studierenden und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut.

So beinhalten die in der Prüfungsordnung im exemplarischen Studienverlaufsplan vorgegebenen vier Module Veranstaltungen, die nach Meinung des Gutachtergremiums sinnvoll auf den Veranstaltungen des Bachelor-Curriculums aufbauen, aber den Schwerpunkt auf die Vertiefung des Gelernten sowie die kontinuierliche Auseinandersetzung mit der Professionalisierung und das Selbstverständnis als Lehrerin bzw. Lehrer legen, wobei auch inklusionsorientierte Fragestellungen curricular abgedeckt werden.

Das Gutachtergremium konnte sich anhand des Studienverlaufsplans und der Modulbeschreibungen davon überzeugen, dass das Curriculum des *Unterrichtsfachs Informatik* auf Masterebene im Hinblick auf die Erreichbarkeit der vorgegebenen Qualifikationsziele adäquat aufgebaut ist. Das Curriculum besteht aus vier Modulen, wobei die zwei Module *Reine Informatik* und *Angewandte Informatik* den Studierenden Schwerpunktsetzungen durch Wahl einer Lehrveranstaltung aus dem jeweiligen Themengebiet Angewandte Informatik bzw. Reine Informatik ermöglichen. Dadurch können die Studierenden auch im Master individuelle Schwerpunkte setzen. Diese Möglichkeit wird von den Mitgliedern des Gutachtergremiums begrüßt, da die Studierenden so durch studierendenzentriertes Lernen aktiv in die Gestaltung ihrer Lehr- und Lernprozesse einbezogen werden und sich partiell ihr Studium selbst gestalten können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 15: Unterrichtsfach Informatik im Bachelorstudiengang Lehramt an Berufskollegs

Sachstand

Das Curriculum des *Unterrichtsfachs Informatik* für das *Lehramt an Berufskollegs* ist aufgrund der gemeinsamen Ausrichtung mit dem des *Unterrichtsfachs Informatik* für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* identisch gehalten und ist an dieser Stelle nicht weiter beschrieben

(Details siehe Teilstudiengang 13); studiengangspezifische Angebote werden jedoch über innere Differenzierung ermöglicht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Bedingt durch die Tatsache, dass das Curriculum des *Unterrichtsfachs Informatik* für das *Lehramt an Berufskollegs* aufgrund der gemeinsamen Ausrichtung mit dem des *Unterrichtsfachs Informatik* für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* – abgesehen von studiengangspezifischen Differenzierungsangeboten für das Berufskolleg – identisch gehalten ist, ist auch die Bewertung durch das Gutachtergremium identisch (Details siehe Teilstudiengang 13).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengang 16: Unterrichtsfach Informatik im Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs

Sachstand

Das Studium des *Unterrichtsfachs Informatik* (Teilstudiengang) im Master-Kombinationsstudiengang *Lehramt an Berufskollegs (M.Ed.)* umfasst insgesamt 27 ECTS-Leistungspunkte und gliedert sich in vier Module (zwei Pflicht- und zwei Wahlpflichtmodule aus zwei Wahlpflichtbereichen). Dabei entfallen 11 ECTS-Leistungspunkte auf fachdidaktische Studieninhalte und zusätzlich drei ECTS-Leistungspunkte auf fachdidaktische Studien im Praxissemester. Das Studium des *Unterrichtsfachs Informatik* für das *Lehramt an Berufskollegs* ist ähnlich wie das Studium des *Unterrichtsfachs Informatik* für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen aufgebaut (siehe auch Teilstudiengang 14)*, bietet aber in den Wahlpflichtmodulen die Möglichkeit, ein Profil (*Technik/Informatik* oder *Wirtschaft*) zu wählen. Im Profil *Wirtschaft* werden Module aus der Wirtschaftsinformatik integriert, die für die Berufspraxis an entsprechenden Berufskollegs mit Wirtschaftsprofil relevant sind. Dadurch verschieben sich die Leistungspunkte geringfügig (hierzu siehe § 38 der *Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs mit dem Unterrichtsfach Informatik*).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Bedingt durch die Tatsache, dass das Curriculum des *Unterrichtsfachs Informatik* für das *Lehramt an Berufskollegs* aufgrund der gemeinsamen Ausrichtung mit dem des *Unterrichtsfachs Informatik* für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschule* – abgesehen von der studiengangspezifischen Profilwahl für das Berufskolleg – identisch gehalten ist, ist auch die Bewertung durch das Gutachtergremium identisch (Details siehe Teilstudiengang 14). Das Gutachtergremium befürwortet die Möglichkeit der angehenden Lehrerinnen und Lehrer für das Berufskolleg, ein Profil (*Technik/Informatik* oder *Wirtschaft*) wählen zu können, so dass im Profil *Wirtschaft* Module aus der Wirtschaftsinformatik in das Lehramtscurriculum integriert werden, die für die Berufspraxis an entsprechenden Berufskollegs mit Wirtschaftsprofil relevant sind.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.3.2.2 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO)

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Allen Studierenden, die an der Universität Paderborn in einem Lehramtskombinationsstudiengang (Bachelor- oder Masterebene) studieren, wird – unabhängig von der Schulform und der gewählten Fächerkombination – die Möglichkeit gegeben, einzelne Studienanteile im Ausland zu absolvieren.

Im Sinne einer Internationalisierung von Schule und Lehrerausbildung wird aufgrund der Option der Anerkennung von im Ausland erbrachten Leistungen bei Vorliegen der Gleichwertigkeit eine Anerkennung nach der Lissabon-Konvention ermöglicht. Um Verbindlichkeiten zu schaffen, wird in den Lehramtsstudiengängen das Instrument der Learning Agreements, welches auf den Internetseiten der Universität Paderborn bezüglich der Modalitäten genau beschrieben ist, genutzt. Des Weiteren gilt, dass für die Anerkennung von Leistungen an ausländischen Hochschulen die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften Anwendung finden.

Jeweils in § 13 der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen Lehramt ist die Anerkennung von im Ausland erbrachten Studienleistungen wie folgt geregelt: "Leistungen, die in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung im Hinblick auf den Anerkennungszweck der Fortsetzung des Studiums und des Ablegens von Prüfungen vorzunehmen". Zuständig für Anerkennungen ist der Gemeinsame Prüfungsausschuss für die Lehramtsstudiengänge. Vor Feststellungen über das Vorliegen oder Nichtvorliegen wesentlicher Unterschiede werden die zuständigen Fachvertreterinnen und Fachvertreter gehört. Wird die Anerkennung versagt, so muss und wird dies seitens des Prüfungsausschusses begründet.

Verpflichtende Auslandsaufenthalte in den fremdsprachlichen Unterrichtsfächern können als Auslandsstudium oder zeitlich gesplittet in Form von Auslandspraktika absolviert werden. Ein Auslandsstudium im Rahmen des Lehramtsstudiums ist sowohl in den Bachelor- als auch in den Masterstudiengängen generell in jedem Semester möglich. Da es sich bei den Praxisphasen in den Bachelorstudiengängen um Blockpraktika handelt, liegen diese Mobilitätsfenster insbesondere in den vorlesungsfreien Zeiten, in denen die Praktika regulär vorgesehen sind; d.h. in der Regel im zweiten, vierten und fünften Semester. In den Masterstudiengängen betrifft es das im zweiten Semester verortete Praxissemester.

Im Zusammenhang mit den Kooperationen und Förderungsmöglichkeiten steht den Studierenden ein attraktives Angebot zur Verfügung. Einmal jährlich bietet die Fakultät für Kulturwissenschaften in Kooperation mit dem Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School und in Zusammenarbeit mit dem International Office und Mitarbeitenden der Institute Anglistik/Amerikanistik und Romanistik eine Informationswoche *Ab ins Ausland* an. Zudem informiert das International Office im Rahmen von *Study Abroad Fairs* über die diversen Studienmöglichkeiten im Ausland.

Die Fakultäten und das Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School sind seit Jahren aktiv, um die Internationalisierung der Lehrerausbildung im Rahmen von Projekten zu fördern. Derzeit durch das vom DAAD geförderte Projekt *AKTIV UPB*, das Auslandsmobilität im Rahmen von Praxisphasen ermöglicht und seit 2010 durch die *Vielfalt stärken-Projekte*, die Internationalisierung *at home* unterstützen. Kürzlich ist das vom PLAZ und der Fakultät für Kulturwissenschaften beantragte *Praxissemester international* seitens des Ministeriums für Schule und Bildung genehmigt worden. Das gemeinsam von der Anglistik, Romanistik, Germanistik, der Erziehungswissenschaft und dem PLAZ initiierte und mit den Zentren für schulpraktische Lehrerausbildung (Studienseminare) in Detmold und Paderborn vorangetriebene Projekt ermöglicht einem Teil der Lehramtsstudierenden im Master die Durchführung eines sechs Wochen

umfassenden Teils des Praxissemesters an verschiedenen europäischen und außereuropäischen Partnerschulen. Ferner gibt es internationale Kontakte und Netzwerke im allgemeinbildenden und berufsbildenden Bereich sowie Kooperationen mit anderen Universitäten, insbesondere in Finnland, Österreich und der Schweiz. Diese langjährige erprobte Zusammenarbeit mit Partnereinrichtungen bietet Lehramtsstudierenden ideale Voraussetzungen, um ein Auslandssemester mit einem Schulpraktikum im jeweiligen Land zu kombinieren. Die Assistant Teacher-Programme des Pädagogischen Austauschdienstes (PAD), die Austausche im Rahmen des ERAS-MUS+-Programms sowie Schulpraktika in Europa, Afrika, Rumänien und den USA werden von der Universität vorbereitet, begleitet und nachbereitet. Derzeit wird an der Universität Paderborn an einer noch stärkeren curricularen Verankerung von Vorbereitungskursen für solche Auslandsaufenthalte gearbeitet.

Durch diese verschiedenen Maßnahmen konnte in den letzten Jahren die Zahl der "Outgoings" unter den Lehramtsstudierenden im Rahmen von Praxisphasen gesteigert werden. Eine besondere Bedeutung für die Internationalisierung/ Europäisierung im Bereich Schule haben dabei die Schulpraktika an kooperierenden Auslandsschulen. Es hat sich gezeigt, dass viele Studierende im Anschluss daran noch ein Auslandsstudium oder eine Assistant Teacher-Tätigkeit aufgenommen haben.

Auslandspraktika im Lehramtsstudium werden neben den öffentlichen Förderungsmöglichkeiten und den Projektmitteln durch Mittel des Präsidiums und der Fakultät für Kulturwissenschaften finanziell unterstützt. Eine zusätzliche finanzielle Unterstützung erhalten speziell diejenigen Studierenden, die ein mindestens vierwöchiges Schul- und/oder Betriebspraktikum in Rumänien absolvieren, da die Kooperationen des PLAZ mit verschiedenen rumänischen Schulen von der Deutsch-Rumänischen Gesellschaft Paderborn unterstützt werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium, das im Rahmen einer vorangehenden Modellbetrachtung die Lehramtsausbildung an der Universität Paderborn begutachtet hat, konnte sich anhand der Unterlagen
(Selbstbericht Bündel Bildung, Erziehung und Förderung: Modellbetrachtung / Bildungswissenschaften) und in den Gesprächen am 21.04.2021 mit den Lehrenden und den Studierenden davon überzeugen, dass die Konzepte der Paderborner Lehramtskombinationsstudiengänge sowohl auf Bachelor- als auch auf Masterebene unabhängig von der Schulform und der gewählten
Fächerkombination den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, einzelne Studienanteile – insbesondere Praktika – im Ausland zu absolvieren. Nach Ansicht des Gutachtergremiums schaffen
sämtliche hier zur Reakkreditierung anstehenden Studiengangskonzepte sehr gute Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität, welche den Studierenden einen Aufenthalt
an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen sollten.

Den Beschreibungen der Studiengänge konnte das Gutachtergremium der vorangehenden Modellbetrachtung entnehmen, dass die Mobilitätsfenster laut Studienplan in den vorlesungsfreien Zeiträumen liegen, in denen die als Blockpraktika zu absolvierenden Praktika vorgesehen sind.

Das Gutachtergremium der vorangehenden Modellbetrachtung gelangte zu der Ansicht, dass die Internationalisierungsaktivitäten der Lehramtsausbildung an der Universität Paderborn einen hohen Stellenwert aufweisen und auch in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Ministerium für Schule und Bildung erfolgen, welches vor kurzem das vom Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School und der Fakultät für Kulturwissenschaften beantragte *Praxissemester international* genehmigt hat. So wird den Lehramtsstudierenden im Master die Durchführung eines sechs Wochen umfassenden Teils des Praxissemesters an verschiedenen europäischen und außereuropäischen Partnerschulen ermöglicht.

Als gut und hilfreich für die Internationalisierung der Lehramtsausbildung wurden seitens des Gutachtergremiums der vorangehenden Modellbetrachtung auch die internationalen Kontakte und Netzwerke der Universität Paderborn im allgemeinbildenden und berufsbildenden Bereich sowie die Kooperationen mit anderen Universitäten, insbesondere in Finnland, Österreich und

der Schweiz angesehen, die Lehramtsstudierenden ideale Voraussetzungen bieten, um ein Auslandssemester mit einem Schulpraktikum im jeweiligen Land zu kombinieren.

Die Mitglieder des Gutachtergremiums der vorangehenden Modellbetrachtung ermutigten die Programmverantwortlichen, die derzeit an einer noch stärkeren curricularen Verankerung von Vorbereitungskursen für Auslandsaufenthalte arbeiten, diese Aktivitäten konsequent weiterzuführen.

Insgesamt gelangte das Gutachtergremium der vorangehenden Modellbetrachtung zu der Ansicht, dass an der Universität Paderborn im Bereich der Lehramtsausbildung optimale Voraussetzungen für Auslandssemester und Auslandsschulpraktika gegeben sind. Damit mehr Studierende von diesen guten Angeboten Gebrauch machen, empfahlen die Mitglieder des Gutachtergremiums der vorangehenden Modellbetrachtung den Programmverantwortlichen der Lehramtsausbildung, mehr Werbung für diese Möglichkeiten zu machen. Dies sollte nicht nur in Paderborn, sondern auch an den Partnerhochschulen, mit Hinblick auf Gewinnung von Studierenden, die nach Paderborn kommen, erfolgen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium der vorangehenden Modellbetrachtung gab folgende Empfehlungen:

Das Gutachtergremium empfiehlt der Universität Paderborn – auch an den Partnerhochschulen hinsichtlich Studierender, die nach Paderborn kommen – mehr Werbung für die guten Voraussetzungen eines Auslandsaufenthaltes im Rahmen der Lehramtsausbildung zu machen.

Teilstudiengänge 01 bis 16: Unterrichtsfächer /Lernbereiche der Mathematik und Informatik

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifenden Aspekte aufgeführten Aussagen zur Mobilität der Lehramtsstudierenden schließen die Teilstudiengänge der Unterrichtsfächer/Lernbereiche der Mathematik und der Informatik ein.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die unter a) Studiengangsübergreifenden Aspekte aufgeführten Bewertungskriterien und Empfehlungen des Gutachtergremiums der vorangehenden Modellbetrachtung schließen die Teilstudiengänge 01 bis 16 der Unterrichtsfächer/Lernbereiche der Mathematik und der Informatik ein.

Speziell bezogen auf die Fächer Mathematik und Informatik empfiehlt es sich aus Sicht des Gutachtergremiums, für Studierende, die nicht nur in der vorlesungsfreien Zeit im Ausland Praktika ableisten möchten, sondern auch reguläre Lehrveranstaltungen an einer der Partneruniversitäten besuchen wollen, fach- und schulformspezifisch ein Kontingent an Modulen zusammenzustellen, das sich hierfür gut eignet. Dieses Kontingent sollte dann für die Studierenden eine Empfehlung darstellen und seitens der Lehrenden mit den Studierenden individuell besprochen werden. Hier wäre es aus Sicht des Gutachtergremiums hilfreich, wenn die betroffenen Fachvertreterinnen und Fachvertreter eine Strategie bzw. ein Konzept entwickeln würden, wie sie hier die Studierenden unterstützen können, so dass sämtliche im Ausland erbrachten Leistungen anerkannt werden können und die Auslandsaufenthalte zu keiner Studienzeitverlängerung führen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Das Gutachtergremium empfiehlt den Fachvertreterinnen und Fachvertretern der Mathematik und der Informatik, für die Studierenden ein fach- und schulformspezifisches Kontingent
an Modulen zusammenzustellen, das gut im Ausland ohne Studienzeitverlängerung studiert
werden kann.

Hierfür wäre es aus Sicht des Gutachtergremiums hilfreich, wenn die betroffenen Fachvertreterinnen und Fachvertreter eine Strategie bzw. ein Konzept entwickeln würden, wie Sie hier die Studierenden unterstützen können.

2.3.2.3 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO)

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Alle Fächer bzw. Lehreinheiten, die zur Lehre in den Curricula der Kombinationsstudiengänge der Lehramtsausbildung beitragen – inklusive der Fachdidaktiken – sind mit professoralem Lehrpersonal, wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bzw. Lehrkräften für besondere Aufgaben besetzt. In den Anlagen zum Selbstbericht befindet sich ein Verzeichnis aller 31 Fachdidaktik-Professuren. Auch wenn sich vier der Professuren im Besetzungsverfahren befinden, wird sichergestellt, dass die Verbindung von Forschung und Lehre in den Fachdidaktiken durch hauptberuflich tätige Professorinnen und Professoren gewährleistet ist. Das gesamte Curriculum der einzelnen Lehramtsstudiengänge wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt.

Um dies in allen Lehramtsstudiengängen nachhaltig zu erreichen, werden u.a. die verstetigten und vom Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School und der Hochschulverwaltung getrennt bewirtschafteten Aufbaumittel des Landes für die Ausweitung der Lehrämter an Grundschulen und an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen von sieben auf zehn Semester sowie die Mittel zum Ausbau der Fachdidaktiken genutzt. Dauerhaft zur Verfügung stehende Mittel des Landes zum Aufbau des Lehramtes für Sonderpädagogische Förderung und für zusätzliche Studienplätze werden ebenfalls in diesem Sinne eingesetzt.

Bei der Personalauswahl wirkt das Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School bei Berufungsverfahren von Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern, die in den Fachdidaktiken und den Bildungswissenschaften tätig sind, sowie bei Berufungsverfahren von Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern, die im Rahmen von Sonderprogrammen der Lehrerbildung berufen werden, mit.

Gemäß der Berufungsordnung der Universität Paderborn entsendet das Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School in Absprache mit den Fakultäten ein stimmberechtigtes Mitglied, in der Regel aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, in die Berufungskommission. Im Rahmen der Berufungsverfahren werden zwingend auch die didaktischen Fähigkeiten beurteilt. Darüber hinaus berät und begleitet die Stabsstelle für Bildungsinnovationen und Hochschuldidaktik, angesiedelt beim Vizepräsidenten für Studium, Lehre und Qualitätsmanagement, die Lehrenden in allen Fragen rund um die Gestaltung und Weiterentwicklung von Lehr-Lern-Prozessen.

Für das Lehrpersonal der Universität wird ein umfangreiches Angebot zur Weiterqualifizierung vorgehalten, das der folgenden Homepage entnommen werden kann (www.uni-paderborn.de/universitaet/bildungsinnovationen-hochschuldidaktik). Die Fakultäten unterstützen die Weiterqualifizierung ihres Personals, indem sie einen Teil der Kosten für die Qualifizierungsmaßnahmen übernehmen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Mitglieder des Gutachtergremiums der vorangehenden Modellbetrachtung konnten sich in den Gesprächen mit den Vertreterinnen und Vertretern der Universität Paderborn und anhand der Unterlagen davon überzeugen, dass die Lehre in den Kombinationsstudiengängen der Lehramtsausbildung von professoralem Lehrpersonal, wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bzw. Lehrkräften für besondere Aufgaben durchgeführt wird, die über ausreichende fachliche und methodisch-didaktische Kompetenzen verfügen. Dies gilt insbesondere für die 31 Professuren in den Fachdidaktiken. Nach Meinung des Gutachtergremiums der vorangehenden Modellbetrachtung ist die Verbindung von Forschung und Lehre in den Fachdidaktiken durch die hauptberuflich tätigen Professorinnen und Professoren gesichert, auch wenn sich derzeit vier Professuren in Berufungsverfahren befinden. Es kann laut Gutachtergremium davon ausgegangen werden, dass die Lehre dieser Professuren mit der endgültigen Besetzung der Stellen auf professoralem Niveau abgedeckt wird.

Das Gutachtergremium der vorangehenden Modellbetrachtung begrüßt die Tatsache, dass die Universität die Aufbaumittel des Landes für die Ausweitung der Lehrämter und zum Ausbau der Fachdidaktiken nutzt bzw. zum weiteren Auf- und Ausbau des Lehramtes für Sonderpädagogische Förderung und für zusätzliche Studienplätze in der Lehramtsausbildung einsetzt.

Die Mitglieder des Gutachtergremiums der vorangehenden Modellbetrachtung sehen es als sehr sinnvoll an, dass das Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School bei Berufungsverfahren bezüglich der Fachdidaktiken und der Bildungswissenschaften für die Lehrerbildung stimmberechtigt mitwirkt und die didaktischen Fähigkeiten der Kandidatinnen und Kandidaten bewertet. Auch die vielseitigen Weiterbildungsmöglichkeiten für das Lehrpersonal und die Finanzierungsbeteiligung durch die betroffenen Lehreinheiten werden seitens des Gutachtergremiums als gewinnbringend für die gesamte Paderborner Lehramtsausbildung eingeschätzt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Teilstudiengänge 01 bis 10 (Unterrichtsfach/Lernbereich Mathematik/Mathematische Grundbildung)

Sachstand

Die unter *a) Studiengangsübergreifende Aspekte* aufgeführten Aussagen zur Personellen Ausstattung der Lehramtsstudiengänge schließen die Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs/Lernbereichs Mathematik/Mathematische Grundbildung ein.

Für die Lehrerbildung im Fach Mathematik ist das gesamte Institut für Mathematik der Universität Paderborn zuständig. Ein Teil des Instituts besteht aus der Fachgruppe *Didaktik der Mathematik*, die dadurch definiert ist, dass ihre Professuren und Stellen für wissenschaftliche Mitarbeitende mit *Didaktik der Mathematik* bzw. *Sonderpädagogische Förderung im Fach Mathematik* denominiert sind. Für das Lehramt an Grundschulen und das Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Lernbereich Mathematische Grundbildung sowie für das Lehramt an Haupt, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Mathematik bieten die Mitglieder der Fachgruppe *Didaktik der Mathematik* sowohl fachdidaktische als auch fachinhaltliche Lehrveranstaltungen an. Zeitweise werden Lehrveranstaltungen durch Angebote der Lehrenden aus der Mathematik ergänzt. In den Studiengängen für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen und das Lehramt an Berufskollegs werden die fachdidaktischen Lehrveranstaltungen durch die Fachgruppe *Didaktik der Mathematik* gestaltet, die fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen durch die Lehrenden aus der Mathematik.

Im Zuge der Erhöhung der Studierendenzahlen erfolgte auch ein Ausbau der Personalressourcen im Institut für Mathematik (zwei Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter, eine akademische Ratsstelle und Mittel für Studentische Hilfskräfte (SHK) bzw. Wissenschaftliche Hilfskräfte mit Bachelorabschluss (WHB)). Damit eine möglichst gute Verzahnung von Theorie und Praxis in allen Lehrveranstaltungen erreicht wird, ist für einen Teil der Stellen zudem der Nachweis von schulpraktischer Erfahrung von zentraler Bedeutung. Um das Lehrangebot zu verbreitern und Studierenden größere Wahl- und Spezialisierungsmöglichkeiten anzubieten, wird das Lehrangebot im Fach Mathematik regelmäßig durch Lehraufträge aufgestockt.

Das Lehrangebot der Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs/Lernbereichs Mathematik/Mathematische Grundbildung (Bachelor- und Masterebene) ist durch die personelle Ausstattung von acht Professuren für Didaktik der Mathematik (W1 bis W3), 16 Professuren für Mathematik (W1 bis W3), 22 wissenschaftlichen Mitarbeiterstellen für Didaktik der Mathematik (E13 und A12 bis A14) bzw. sieben Lehrbeauftragte gesichert. Die Qualifikationsprofile der Lehrenden für das Unterrichtsfach Mathematik (Denomination der Professur bzw. Fachgebiet, Lehrdeputat und bediente Lehramtsstudiengänge) sind im Anlagenband zum Selbstbericht (Punkt 3.1) der Universität Paderborn dokumentiert. Bei den Professorinnen und Professoren wird jeweils ein Link auf die Homepage der Universität Paderborn angegeben, wo die Kontaktdaten, das Profil, eine Kurz-Vita und die Publikationsliste der Person aufgerufen werden können. Seit der letzten Akkreditierung der Lehramtsstudiengänge ist im Bereich der Didaktik die Personalkapazität erhöht worden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Anzahl der Lehrenden im Fach Mathematik (Professuren, Mitarbeiterstellen und weitere an der Lehre partizipierende Stellen), die im Selbstbericht aufgelistet sind, wird von den Mitgliedern des Gutachtergremiums als ausreichend angesehen. Insbesondere die schulformspezifische Ausrichtung der Stelleninhaberinnen und Stelleninhaber und der Ausbau der Personalressourcen im Institut für Mathematik im Zuge der Erhöhung der Studierendenzahlen wird seitens des Gutachtergremiums als positiv gesehen.

Es sei an dieser Stelle seitens des Gutachtergremiums noch einmal positiv erwähnt, dass bei der Personalauswahl von Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern, die in den Fachdidaktiken tätig sind, in Berufungsverfahren das Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School mitwirkt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 11 bis 16 (Unterrichtsfach Informatik)

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifende Aspekte aufgeführten Aussagen zur Personellen Ausstattung der Lehramtsstudiengänge schließen die Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs Informatik ein.

Für die Lehrerbildung im Fach Informatik ist das gesamte Institut für Informatik der Universität Paderborn zuständig. Die fachwissenschaftlichen Bereiche, inklusive der Fachdidaktik, sind professoral besetzt, so dass die Verbindung von Forschung und Lehre durch hauptamtlich tätige Professorinnen und Professoren gewährleistet ist. Die Universität Paderborn hat als eine von bundesweit nur sehr wenigen Universitäten die Fachdidaktik mit einer W3 Professur besetzt. Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt, das eng von dieser Professur betreut wird. Um dies zu erreichen, werden u.a. die verstetigten und von Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School und Verwaltung getrennt bewirtschafteten Aufbaumittel des Landes für die Ausweitung

des Studiengangs Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen von sieben auf 10 Semester sowie die Mittel zum Ausbau der Fachdidaktiken genutzt. Es werden dazu in spezifischen Versionen für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen konzipierte fachwissenschaftliche Module angeboten; hierzu zählen die Module Einführung in Computer Systeme, Modellierungstechniken und Datenstrukturen und Algorithmen.

Das Lehrangebot der Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs Informatik (Bachelor- und Masterebene) ist durch die personelle Ausstattung von einer Professur für Didaktik der Informatik (W3), 15 Professuren für Mathematik (W1 bis W3), sieben wissenschaftlichen Mitarbeiterstellen für Informatik (E13 bis E15 und A14) und drei wissenschaftlichen Mitarbeiterstellen für Didaktik der Informatik (E13) gesichert. Die Qualifikationsprofile der Lehrenden für das Unterrichtsfach Informatik (Denomination der Professur bzw. Fachgebiet, Lehrdeputat und bediente Lehramtsstudiengänge) sind im Anlagenband zum Selbstbericht (Punkt 3.2) der Universität Paderborn dokumentiert. Bei den Professorinnen und Professoren wird jeweils ein Link auf die Homepage der Universität Paderborn angegeben, wo die Kontaktdaten, das Profil, eine Kurz-Vita und die Publikationsliste der Person aufgerufen werden können.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Anzahl der Lehrenden im Fach Informatik (Professuren, Mitarbeiterstellen und weitere an der Lehre partizipierende Stellen), die im Selbstbericht aufgelistet sind, wird von den Mitgliedern des Gutachtergremiums als ausreichend angesehen.

Es sei an dieser Stelle seitens des Gutachtergremiums noch einmal positiv erwähnt, dass bei der Personalauswahl von Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern, die in den Fachdidaktiken tätig sind, in Berufungsverfahren das Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School mitwirkt. Sehr positiv sehen die Mitglieder des Gutachtergremiums die Besetzung der Fachdidaktik Informatik mit einer W3 Professur.

2.3.2.4 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO)

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Die Universität Paderborn verfügt nach eigenen Angaben über eine angemessene Ressourcenausstattung für die Lehramtsstudiengänge. Die Professorinnen und Professoren werden durch
Verwaltungskräfte im zentralen und dezentralen Bereich unterstützt. Sächliche Ressourcen wie
Materialien und Geräte sind nach Angaben der Universität in ausreichender Zahl vorhanden. Die
Universitätsbibliothek ist an 349 Tagen im Jahr mit 107 Stunden pro Woche geöffnet. Den Studierenden stehen 664 Benutzerarbeitsplätze zur Verfügung. Der Gesamtbestand von ca. 1,811
Millionen Medieneinheiten ist sowohl mit Monographien und Periodika als auch mit Zugangsmöglichkeiten zu 5.470 Datenbanken und anderen Recherchehilfsmitteln ausgestattet.

Die Ausstattung mit Fachliteratur ist nach Hochschulangaben gut. Die Universität hat in den letzten Jahren in umfänglichem Maße in den Aufbau von Literatur für den Bereich Inklusion und Sonderpädagogik investiert, um hier den aktuellen Anforderungen der Lehramtsausbildung gerecht zu werden.

Ihre Ausstattung im IT-Bereich bezeichnet die Universität ebenfalls als gut. Im Akkreditierungszeitraum haben die Fakultäten und die Hochschulleitung in diesen Bereich investiert. Seitens des Zentrums für Informations- und Medientechnologien (IMT) steht ein Notebook-Café als erste Anlaufstelle (First-Level-Support) zur Verfügung, in dem bei Bedarf Unterstützung im Umgang mit der Paderborner Lern- und Arbeitsplattform (PANDA), zum Campus-Management-System PAUL und bei allen Fragen rund um IT gegeben wird. Die Universität verfügt über viele studentische

Arbeitsplätze und ein campusweites W-LAN. Das IMT bietet die Möglichkeit der Nutzung unterschiedlicher Medien. Neben dem Zugang zum Internet ist es möglich, elektronische Geräte auszuleihen.

Im Akkreditierungszeitraum wurde die Ausstattung von Räumen mit interaktiven Whiteboards vorangetrieben, damit Lehramtsstudierende das Arbeiten mit diesem Medium in innovativen Lehrund Lernumgebungen kennenlernen können. Die Medienwerkstatt wurde mit dem gleichen Ziel mit interaktiven Whiteboards und Touchscreens sowie mehreren iPad-Koffern ausgestattet, die ein flexibles Arbeiten mit Tablets ermöglichen. Darüber hinaus stehen Anwendungen im Bereich Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR) zur Erprobung bereit.

Für die Studierenden sind je nach Veranstaltung entsprechend geräumige Vorlesungs- und Seminarräume vorgesehen. Um den erhöhten Studierendenzahlen gerecht zu werden, sind in den letzten Jahren zusätzliche Gebäude und Räume (z.B. Hörsäle und Seminarräume) entstanden, so dass sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht geeignete Räume zur Verfügung stehen. Darüber hinaus gibt es speziell für Lehramtsstudierende weitere Räume bzw. Lern- und Kompetenzzentren, die den spezifischen Bedürfnissen dieser Studierendengruppe gerecht werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium der vorangehenden Modellbetrachtung konnte sich anhand der Unterlagen und in den Gesprächen mit den Hochschulvertreterinnen bzw. Hochschulvertretern und den Studierenden davon überzeugen, dass die Universität Paderborn für ihre Lehramtsstudiengänge eine angemessene Ressourcenausstattung vorhält; hierzu zählen auch Verwaltungskräfte in zentralen und dezentralen Bereichen. Positiv sehen die Mitglieder des Gutachtergremiums den Sachverhalt, dass im Akkreditierungszeitraum viele Räume mit interaktiven Whiteboards ausgestattet wurden, damit Lehramtsstudierende mit diesem Medium in innovativen Lehr- und Lernumgebungen Erfahrungen sammeln können; desgleichen die weiteren Räume bzw. Lern- und Kompetenzzentren, die den spezifischen Bedürfnissen der Lehramtsstudierenden gerecht werden.

Die Öffnungszeiten der Universitätsbibliothek sind nach Meinung des Gutachtergremiums ausreichend, wie auch die Anzahl der Vorlesungs- und Seminarräume. Die Investition der Universität in Literatur für den Bereich Inklusion bzw. Sonderpädagogik und im IT-Bereich, um den aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Lehramtsausbildung gerecht zu werden, wird seitens des Gutachtergremiums als richtungsweisend angesehen.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Teilstudiengänge 01 bis 10 (Unterrichtsfach/Lernbereich Mathematik/Mathematische Grundbildung)

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifende Aspekte aufgeführten Aussagen zur Ressourcenausstattung schließen die Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs Mathematik bzw. des Lernbereichs Mathematische Grundbildung ein.

Darüber hinaus stehen für die Lehramtsteilstudiengänge des Unterrichtsfachs Mathematik bzw. des Lernbereichs Mathematische Grundbildung spezifische Ressourcen bereit. Die Mittel für Studentische Hilfskräfte (SHK) inklusive Wissenschaftliche Hilfskräfte mit Bachelorabschluss (WHB) stellen den größten Anteil an Sachmitteln für die Lehrangebote in den Teilstudiengängen dar, die vor allem für die Betreuung der Übungsgruppen erforderlich sind (Kommentierung der Hausaufgabenbearbeitungen, Klausurkorrekturen, Tutorien, Betreuung des Mathe-Treffs und des Lernzentrums). Für die Lehrangebote in den Lehramtsstudiengängen mit dem Fach Mathematik wur-

den in den Jahren 2016 bis 2020 umfangreiche SHK- und WHB-Mittel aus den Mitteln des Hochschulsonderpakts bzw. den Mitteln zur Qualitätsverbesserung, sowie Mittel für Lehraufträge, die aus Haushaltsmitteln und Mitteln zur Qualitätsverbesserung stammen, eingesetzt.

Für die Lehramtsstudiengänge der Mathematik bestehen zwei Lernzentren: der *Mathe-Treff* mit Schwerpunkt Lehramt an Grundschulen, Lehramt für sonderpädagogische Förderung und Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen und das *Lernzentrum* mit Schwerpunkt Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen und Lehramt an Berufskollegs, die über Material- und Arbeitsräume verfügen. In diesen Lernzentren stehen den Studierenden mathematikdidaktische Arbeitsmittel, Schulbücher und Fachliteratur zur Erprobung und Ausleihe bereit. Die Studierenden werden in den Lernzentren von studentischen Tutorinnen und Tutoren betreut, die in die aktuellen Lehrveranstaltungen eingebunden sind und bei Fragen zum Stoff und zu Aufgaben beratend zur Seite stehen. Für die Ausstattung und Instandhaltung der beiden Lernzentren konnten in den letzten Jahren je 2.500 Euro aus Qualitätsverbesserungsmitteln bereitgestellt werden.

Weiterhin existiert ein Computerpoolraum, auf den die Fachgruppe Didaktik der Mathematik primären Zugriff hat. Dieser ist mit 30 Arbeitsplätzen für Studierende ausgestattet, enthält ein interaktives Whiteboard und diverse kabel- und funkbasierte Anschlussmöglichkeiten für die Computer der Dozentinnen und Dozenten. Die Computer sind mit einem pädagogischen Netzwerk verbunden. Die Arbeitsplätze der Studierenden sind frontal nach vorne ausgerichtet und mit versenkbaren Monitoren ausgestattet, so dass einerseits die Kommunikation erleichtert wird und andererseits die Tischflächen auch für die Arbeit mit analogen Medien nutzbar sind.

Für die enge Theorie-Praxisverzahnung stehen der ZahlenRaum – ein Lehr-Lern-Labor – und das kleine Math-Tool-Lab zur Verfügung. In Kooperation mit der Schulpraxis bereiten Studierende Lernangebote für Schülerinnen und Schüler vor, führen sie durch und analysieren die Lernprozesse. Die Angebote des ZahlenRaum richten sich sowohl an Schulklassen als auch an Lernende mit Schwierigkeiten und sie sind in die Lehrveranstaltungen der Lehramtsausbildung für sonderpädagogische Förderung und für die Grundschule angebunden. Der ZahlenRaum enthält höhenverstellbare Stühle und leicht umstellbare Tische und Sitzbänke, um an unterschiedliche Lernsituationen angepasst werden zu können. Ein interaktives Whiteboard und drei Weißtafeln erlauben eine flexible Visualisierung. Eine spezielle Videoausstattung ermöglicht die Aufzeichnung der Lernprozesse.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Einschätzungen des Gutachtergremiums bezüglich der Ressourcenausstattung der Lehramtsstudiengänge auch für die Teilstudiengänge 01 bis 10 (Unterrichtsfach Mathematik /Lernbereich Mathematische Grundbildung).

Das Gutachtergremium konnte sich in den Gesprächen mit den Fachvertreterinnen und Fachvertretern der Mathematik und anhand der Unterlagen überzeugen, dass die Ressourcenausstattung für die Lehramtsausbildung im Unterrichtsfach Mathematik/Lernbereich Mathematische Grundbildung angemessen ist. So stehen für die Betreuung der für die Mathematikausbildung sehr wichtigen Übungsgruppen ausreichend Mittel für Studentische Hilfskräfte (SHK) inklusive Wissenschaftliche Hilfskräfte mit Bachelorabschluss (WHB) zur Verfügung, um einen erfolgreichen Übungsbetrieb zu garantieren.

Als sehr geeignet für die Lehramtsausbildung in Mathematik sehen die Gutachterinnen und Gutachter die beiden schulformspezifischen Lernzentren (*Mathe-Treff* und *Lernzentrum*) inklusive ihrer personellen und sächlichen Ausstattung und den speziell für die Fachgruppe Didaktik der Mathematik auslegten Computerpoolraum mit 30 Arbeitsplätzen.

Auch das Lehr-Lern-Labor ZahlenRaum und das Math-Tool-Lab werden seitens des Gutachtergremiums als ein wichtiges Instrument für die Theorie-Praxisverzahnung in der Ausbildung zukünftiger Mathematiklehrerinnen und Mathematiklehrer angesehen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 11 bis 16 (Unterrichtsfach Informatik)

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifende Aspekte aufgeführten Aussagen zur Ressourcenausstattung schließen die Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs Informatik ein.

Die Lehramtsteilstudiengänge im Unterrichtsfach Informatik verfügen nach eigenen Angaben über eine angemessene Ressourcenausstattung. Die Professorinnen und Professoren werden durch Verwaltungskräfte im zentralen und dezentralen Bereich unterstützt. Sächliche Ressourcen wie Materialien und Geräte sind an der Universität in ausreichender Zahl vorhanden. Die Universität Paderborn verfügt über viele Rechnerräume/Pools für die Lehramtsstudierenden des Faches Informatik; auch steht ihnen das *Lernzentrum Informatik* zur Verfügung. Darüber hinaus wurde für die Lehre im Bereich der Didaktik der Informatik das *PIN-Lab* eingerichtet; ein Schülerlabor mit entsprechender Ausstattung an Möglichkeiten zur Unterrichtsaufzeichnung und Unterrichtsdurchführung und einer Größe, die es erlaubt, in den fachdidaktischen Modulen Unterrichtserprobungen im Seminar mit dazu eingeladenen Schulklassen durchzuführen und zu reflektieren.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Einschätzungen des Gutachtergremiums bezüglich der Ressourcenausstattung der Lehramtsstudiengänge auch für die Teilstudiengänge 11 bis 16 (Unterrichtsfach Informatik).

Das Gutachtergremium konnte sich in den Gesprächen mit den Fachvertreterinnen und Fachvertretern der Informatik und anhand der Unterlagen überzeugen, dass die Ressourcenausstattung für die Lehramtsausbildung im Unterrichtsfach Informatik angemessen ist. So stehen den Professorinnen und Professoren ausreichend Verwaltungskräfte in zentralen und dezentralen Bereichen zur Unterstützung ihrer Lehraktivitäten zu Verfügung. Sächliche Ressourcen wie Materialien und Geräte erscheinen den Gutachterinnen und Gutachtern ebenfalls angemessen für eine erfolgreiche Lehre im Unterrichtsfach Informatik.

Als sehr geeignet für die Lehramtsausbildung in Informatik sehen die Gutachterinnen und Gutachter die vielen Rechnerräume/Pools speziell für die Lehramtsstudierenden des Faches Informatik und das *Lernzentrum Informatik* an. Als sehr hilfreich wird für die Lehre im Bereich der Didaktik der Informatik das Schülerlabor *PIN-Lab* angesehen, mit Hilfe dessen in den fachdidaktischen Modulen Unterrichtserprobungen in den Seminaren mit dazu eingeladenen Schulklassen durchgeführt und reflektiert werden können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.3.2.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO)

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Das Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School bildet an der Universität Paderborn im Einvernehmen mit den Fakultäten zentrale Prüfungsausschüsse. Dies basiert auf den Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Lehramtsstudien-

gänge (jeweils in § 14). Entsprechend wurde an der Universität Paderborn ein zentraler Prüfungsausschuss für alle Lehrämter eingerichtet, der die übergreifende Gesamtverantwortung für die Prüfungen trägt.

Die Prüfungsverwaltung obliegt der Zentralverwaltung. Studium und Prüfungen werden elektronisch über das Campusmanagement-System der Universität Paderborn PAUL verwaltet.

Pro Modul ist jeweils eine Modulprüfung vorgesehen, in der die im Modul erworbenen Kompetenzen überprüft werden. Es gibt lediglich vereinzelte gut begründete Ausnahmen von dieser Regelung in den fachspezifischen Bestimmungen. Ein Modul wird durch das Bestehen der Prüfung und ggf. eine qualifizierte Teilnahme an den Lehrveranstaltungen des Moduls abgeschlossen. Für den erfolgreichen Abschluss des Moduls werden die im Curriculum und der Modulbeschreibung vorgesehenen Leistungspunkte vergeben. Näheres ist jeweils unter den Punkten 6 und 7 der Modulbeschreibungen im Anhang der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Lehramtsstudiengänge geregelt. Die inhaltliche Ausgestaltung der Prüfungsformen kann jeweils aus § 42 der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Lehramtsstudiengänge entnommen werden. Prüfungsleistungen können in Form von Klausuren, mündlichen Prüfungen, schriftlichen Hausarbeiten, Referaten mit schriftlicher Ausarbeitung, Projektdarstellungen mit Kolloquium, Portfolios oder in anderen in den Prüfungsordnungen verankerten Formen erbracht werden. Die Studierenden erfahren im Laufe ihres Studiums unterschiedliche Prüfungsformen. Im Fach Mathematik wird eine ausreichende Vielfalt der Prüfungsformen dadurch sichergestellt, dass die Lehrenden pro Semester in gemeinsamer Absprache die in den einzelnen Modulen zu nutzenden Prüfungsformen festlegen. Eine tabellarische Übersicht hinsichtlich der aktuellen Prüfungsformen in allen Teilstudiengängen liegt dem Gutachtergremium vor. In diesem Zusammenhang gibt die Gutachtergruppe den Fächern die Empfehlung, die tatsächlich eingesetzten Prüfungsformen modulübergreifend zu dokumentieren und regelmäßig zu prüfen, ob eine Varianz der Prüfungsformen im Studienverlauf für alle Studierende realisiert wird.

Die Überwachung der Einhaltung der Prüfungsordnungen, die Steuerung der Prüfungsorganisation und die Weiterentwicklung obliegen dem Gemeinsamen Prüfungsausschuss.

In den Bachelorteilstudiengängen werden sämtliche Kompetenzen des gesamten Moduls im Zusammenhang mit einer Lehrveranstaltung oder als Modulabschlussprüfung geprüft, in den Masterteilstudiengängen gibt es gemäß den Landesvorgaben ausschließlich Modulabschlussprüfungen. Die Noten der modulbezogenen Prüfungsleistungen werden durch das Leistungspunktesystem gewichtet und fließen in die Abschlussnote ein. Der Abschluss eines Moduls setzt den Nachweis der qualifizierten Teilnahme sowie die bestandene Modulprüfung bzw. Modulabschlussprüfung voraus.

Die rechtzeitige Bekanntgabe der Prüfungstermine erfolgt über die Prüfenden, die Prüfungsverwaltung und über das Campus-Management-System PAUL. Auch die An- und Abmeldefristen werden sehr offensiv bekannt gegeben, damit es nicht zu Studienzeitverzögerungen durch Versäumnisse kommt. Die Fristen sind hochschulweit einheitlich festgelegt.

Regelungen zum Nachteilsausgleich sind rechtlich verpflichtend in den *Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Lehramtsstudiengänge* jeweils in § 26 Absatz 8 geregelt. Die Universität Paderborn wendet die Lissabon Konvention bei der Anrechnung von Leistungen hinsichtlich der Beweislastumkehr und der Gleichwertigkeitsregelung an (siehe jeweils § 13 der *Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Lehramtsstudiengänge*).

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Das Gutachtergremium empfiehlt den Fachvertreterinnen und Fachvertretern der Mathematik und der Informatik, die tatsächlich eingesetzten Prüfungsformen modulübergreifend zu dokumentieren und regelmäßig zu prüfen, ob eine Varianz der Prüfungsformen im Studienverlauf für alle Studierende realisiert wird.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Teilstudiengänge 01 und 02: Lernbereich Mathematische Grundbildung für das Lehramt an Grundschulen

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifende Aspekte aufgeführten Aussagen zum Prüfungssystem schließen die Teilstudiengänge des Lernbereichs Mathematische Grundbildung ein.

Das Studienangebot im *Lernbereich Mathematische Grundbildung* (Bachelor- und Masterebene) für das *Lehramt an Grundschulen* und die damit zusammenhängenden Leistungen werden durch eine Modulstruktur organisiert. Die Prüfungen im Fach Mathematik sind kompetenzorientiert und finden sowohl im Bachelorteilstudiengang als auch im Masterteilstudiengang als Modulabschlussprüfungen statt. Zur Vorbereitung auf die Modulabschlussprüfungen sind Studienleistungen bzw. Nachweise zur qualifizierten Teilnahme zu den einzelnen Lehrveranstaltungen zu erbringen. Die beiden Basismodule des Bachelorstudiengangs, die sich über zwei Semester erstrecken (*Geometrie und ihre Didaktik* und *Arithmetik und ihre Didaktik*), werden durch Modulabschlussprüfungen abgeschlossen, die immer fachliche sowie fachdidaktische Prüfungsteile zu gleichen Teilen enthalten. Dadurch besteht in jedem Semester die Möglichkeit des Modulabschlusses und die Studierenden können ihren Studienablauf flexibel gestalten; d.h. es kann zuerst die Fachveranstaltung studiert und dann die Fachdidaktikveranstaltung angeschlossen werden oder umgekehrt. Die Aufbaumodule werden in einem Semester absolviert und mit einer anschließenden Modulabschlussprüfung abgeschlossen.

Gleiches gilt für die Module der entsprechenden Masterstudiengänge (*Mathematikdidaktik*, *Mathematik* bzw. *Didaktik der Arithmetik am Übergang zwischen Primar- und Sekundarstufe* und für das Modul *Mathematische Grundbildung* im Rahmen des vertieften Studiums der Mathematik im Grundschullehramt).

Um eine ausreichende Vielfalt der Prüfungsformen zu gewährleisten, legt die Fachgruppe Didaktik der Mathematik für die fachlichen und fachdidaktischen Module der Lehramtsstudiengänge für das *Lehramt an Grundschulen* in regelmäßig (pro Semester) aktualisierter gemeinsamer Absprache die in den einzelnen Modulen zu nutzenden Prüfungsformen fest. Die tabellarische Übersicht hinsichtlich der aktuellen Prüfungsformen für das Lehramt an Grundschulen liegt dem Gutachtergremium vor.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium konnte sich davon überzeugen, dass im Bereich des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* für das Lehramt an Grundschulen die Modulabschlussprüfungen sowohl auf Bachelor- als auch auf Masterebene eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse/Kompetenzen der Studierenden gewährleisten. Das Gewährleisten der Prüfungsvielfalt erfolgt durch Absprache der Modulverantwortlichen, dahingehend, welche Prüfungsform in den einzelnen Modulen aktuell anzuwenden ist. Diese Absprache wird seitens des Gutachtergremiums befürwortet.

Positiv sehen die Mitglieder des Gutachtergremiums die Tatsache, dass die beiden Basismodule des Bachelorstudiengangs, die sich über zwei Semester erstrecken und immer fachliche sowie fachdidaktische Prüfungsteile zu gleichen Teilen enthalten, in jedem Semester abgeprüft werden können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 03 und 04: Unterrichtsfach Mathematik für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifende Aspekte aufgeführten Aussagen zum Prüfungssystem schließen die Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs Mathematik ein.

Das Studienangebot im *Unterrichtsfach Mathematik* (Bachelor- und Masterebene) für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen und die damit zusammenhängenden Leistungen werden durch eine Modulstruktur organisiert. Die Prüfungen im Fach Mathematik sind kompetenzorientiert und finden sowohl im Bachelorteilstudiengang als auch im Masterteilstudiengang als Modulabschlussprüfungen statt. Zur Vorbereitung auf die Modulabschlussprüfungen sind Studienleistungen bzw. Nachweise zur qualifizierten Teilnahme zu den einzelnen Lehrveranstaltungen zu erbringen. Die drei Basismodule des Bachelorstudiengangs, die sich über zwei Semester erstrecken (*Arithmetik und ihre Didaktik*, *Geometrie und ihre Didaktik* und *Stochastik und ihre Didaktik*), werden durch Modulabschlussprüfungen abgeschlossen, die immer fachliche sowie fachdidaktische Prüfungsteile zu gleichen Teilen enthalten. Das Grundlagenmodul *Kultur der Mathematik* und die weiteren Module des Bachelor-Studiengangs sowie die Mastermodule sind einsemestrig konzipiert und werden mit einer Modulabschlussprüfung abgeschlossen. Im Masterteilstudiengang existiert das zweisemestrige Modul *Elemente der Mathematik*, das ausnahmsweise über drei Semester läuft, da es durch das Praxissemester, das für alle Lehramtsstudierenden im zweiten Semester vorgesehen ist, unterbrochen wird.

Um eine ausreichende Vielfalt der Prüfungsformen zu gewährleisten, legt die Fachgruppe Didaktik der Mathematik für die fachlichen und fachdidaktischen Module der Lehramtsstudiengänge Lehramt an Haupt,- Real-, Sekundar- und Gesamtschulen in regelmäßig (pro Semester) aktualisierter gemeinsamer Absprache die in den einzelnen Modulen zu nutzenden Prüfungsformen fest. Die tabellarische Übersicht hinsichtlich der aktuellen Prüfungsformen für das Lehramt an Haupt,- Real-, Sekundar- und Gesamtschulen liegt dem Gutachtergremium vor.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium konnte sich davon überzeugen, dass im Bereich des *Unterrichtsfachs Mathematik* für das Lehramt an *Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* die Modulabschlussprüfungen sowohl auf Bachelor- als auch auf Masterebene eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse/Kompetenzen der Studierenden gewährleisten. Das Gewährleisten der Prüfungsvielfalt erfolgt durch Absprache der Modulverantwortlichen, dahingehend, welche Prüfungsform in den einzelnen Modulen aktuell anzuwenden ist. Diese Absprache wird seitens des Gutachtergremiums befürwortet.

Nach Ansicht des Gutachtergremiums ist der Sachverhalt, dass das zweisemestrige Modul *Elemente der Mathematik*, das über drei Semester läuft, da es durch das Praxissemester unterbrochen wird, hinreichend didaktisch begründet, da dieses Modul für das Praxissemester vorbereitende Elemente und nach dem Praxissemester eine Reflexion enthält.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 05 und 06: Unterrichtsfach Mathematik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifende Aspekte aufgeführten Aussagen zum Prüfungssystem schließen die Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs Mathematik ein.

Das Studienangebot im Teilstudiengang *Unterrichtsfach Mathematik* (Bachelor- und Masterebene) für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen und die damit zusammenhängenden Leistungen werden durch eine Modulstruktur organisiert. Die Prüfungen im Fach Mathematik sind kompetenzorientiert und finden sowohl im Bachelorteilstudiengang als auch im Masterteilstudiengang als Modulabschlussprüfungen statt. Zur Vorbereitung auf die Modulabschlussprüfungen sind Studienleistungen bzw. Nachweise zur qualifizierten Teilnahme zu den einzelnen Lehrveranstaltungen zu erbringen. Im Bachelorteilstudiengang ist das Basismodul *Schlüsselqualifikationen* zweisemestrig; die Prüfungsleistung ist im Zusammenhang mit dem Proseminar zu erbringen. Zudem ist das Aufbaumodul *Didaktik der Sekundarstufe II* zweisemestrig. Es wird durch eine jedes Semester angebotene, gemeinsame Klausur über beide Teile geprüft und kann aufgrund des unterschiedlichen fachlichen Fokus beider Teile in beliebiger Reihenfolge studiert werden. Die weiteren Module des Masterteilstudiengang sind einsemestrig.

Um eine ausreichende Vielfalt der Prüfungsformen zu gewährleisten, legt die Fachgruppe Didaktik der Mathematik für die fachlichen und fachdidaktischen Module der Lehramtsstudiengänge Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen in regelmäßig (pro Semester) aktualisierter gemeinsamer Absprache die in den einzelnen Modulen zu nutzenden Prüfungsformen fest. Die tabellarische Übersicht hinsichtlich der aktuellen Prüfungsformen für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen liegt dem Gutachtergremium vor.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium konnte sich davon überzeugen, dass im Bereich des *Unterrichtsfachs Mathematik* für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* die Modulabschlussprüfungen sowohl auf Bachelor- als auch auf Masterebene eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse/Kompetenzen der Studierenden gewährleisten. Das Gewährleisten der Prüfungsvielfalt erfolgt durch Absprache der Modulverantwortlichen, dahingehend, welche Prüfungsform in den einzelnen Modulen aktuell anzuwenden ist. Diese Absprache wird seitens des Gutachtergremiums befürwortet.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 07 und 08: Unterrichtsfach Mathematik für das Lehramt an Berufskollegs)

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifende Aspekte aufgeführten Aussagen zum Prüfungssystem schließen die Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs Mathematik ein.

Die Teilstudiengänge des *Unterrichtsfachs Mathematik* (Bachelor- und Masterebene) für das *Lehramt an Berufskollegs* sind im Aufbau, in der Struktur und betreffend der Prüfungsmodalitäten nahezu identisch mit denen des Lehramts an Gymnasien und Gesamtschulen und hier nicht weiter beschrieben (Details siehe Teilstudiengänge 05 und 06).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Hinsichtlich der Details zur Bewertung siehe Teilstudiengänge 05 und 06.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 09 und 10: Lernbereich Mathematische Grundbildung für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifende Aspekte aufgeführten Aussagen zum Prüfungssystem schließen die Teilstudiengänge des Lernbereichs Mathematische Grundbildung ein.

Die Teilstudiengänge des Lernbereichs Mathematische Grundbildung (Bachelor- und Masterebene) für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung sind im Aufbau, in der Struktur und betreffend der Prüfungsmodalitäten nahezu identisch mit denen des Lehramts an Grundschulen und hier nicht weiter beschrieben (Details siehe Teilstudiengänge 01 und 02).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Hinsichtlich der Details zur Bewertung siehe Teilstudiengänge 01 und 02.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 11 bis 16: Unterrichtsfach Informatik für die Lehrämter an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen, an Gymnasien und Gesamtschulen bzw. an Berufskollegs

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifende Aspekte aufgeführten Aussagen zum Prüfungssystem schließen die Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs Informatik ein.

Das Studienangebot im *Unterrichtsfach Informatik* (Bachelor- und Masterebene) für die Lehrämter an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen, an Gymnasien und Gesamtschulen und an Berufskollegs und die damit zusammenhängenden Leistungen werden durch eine Modulstruktur organisiert. Die Prüfungen im Fach Informatik sind kompetenzorientiert und finden in den Bachelorteilstudiengängen als Modulprüfungen und den Masterteilstudiengängen als Modulabschlussprüfungen statt. Innerhalb der Teilstudiengänge der Informatik variieren die Lehr- und Prüfungsformen. In den fachwissenschaftlichen Modulen überwiegt als Prüfungsform die Klausur; die fachdidaktischen Module hingegen verzeichnen einen höheren Anteil an mündlichen Prüfungen. Für die Prüfungsorganisation und die Überprüfung der vorliegenden Anmeldungen der teilnehmenden Studierenden sind die Prüferinnen und Prüfer zuständig. Die Prüfungstermine im Fach Informatik werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. Eine Abmeldung von Prüfungen ist entsprechend den Prüfungsordnungen bis eine Woche vor der Prüfung ohne Angabe von Gründen möglich. Die Eintragung der Note in den Modulen erfolgt über das Campus-Managementsystem durch die entsprechenden Modulbeauftragten. Laut Angaben der Fachvertreterinnen und Fachvertreter erweist sich die Prüfungsorganisation im Fach Informatik als tragfähig.

Um eine ausreichende Vielfalt der Prüfungsformen zu gewährleisten, sind in der Informatik für die fachlichen und fachdidaktischen Module der Lehramtsstudiengänge für das *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen, an Gymnasien und Gesamtschulen bzw. an Berufskollegs* in gemeinsamer Absprache für die einzelnen Module zu nutzenden Prüfungsformen festgelegt. Eine tabellarische Übersicht hinsichtlich der aktuellen Prüfungsformen für die verschiedenen Lehrämter liegt dem Gutachtergremium vor.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium konnte sich davon überzeugen, dass im Bereich des *Unterrichtsfachs Informatik* die Modulabschlussprüfungen und Modulprüfungen durch die verschiedenen Prüfungsformen sowohl auf Bachelor- als auch auf Masterebene eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse/Kompetenzen der Studierenden gewährleisten.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.3.2.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO)

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Um die Studierbarkeit in den Lehramtskombinationsstudiengängen zu sichern, wurden das Paderborner Strukturmodell, welches die Studienverlaufspläne aller Fächer der einzelnen Lehrämter inklusive der Leistungspunkteverteilung abbildet, und ein Zeitfensterkonzept entwickelt, das für Überschneidungsfreiheit für Pflichtveranstaltungen sorgt. Das Strukturmodell und das Zeitfensterkonzept sind Gegenstand der Anlagen zum Selbstbericht der vorangehenden Modellbetrachtung.

Aufgrund der großen Zahl an möglichen Fächerkombinationen gibt es einige Fächerverbindungen, die durch das Zeitfensterkonzept nicht unterstützt werden können, da die Pflichtveranstaltungen dieser Fächer in denselben Zeitfenstern liegen. Basis für die Erarbeitung der Zeitfenster und der Gruppierungen war eine Auswertung von spezifischen Statistiken der Paderborner Lehramtsausbildung in Form von Studierendenspiegeln, aus denen die Frequenz der von Studierenden gewählten Fächerverbindungen ermittelt wurde, um das Überschneidungsrisiko zu minimieren.

Die Studierenden werden grundsätzlich informiert, wenn ihre gewünschte Fächerverbindung im selben Zeitfenster liegt. Entscheiden sie sich trotzdem für eine nicht überschneidungsfreie Fächerkombination, können sie sich im Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School bei der Zusammenstellung ihres Stundenplans individuell beraten lassen, um eine Studienzeitverlängerung zu verhindern oder diese möglichst gering zu halten. So wird erstens für Transparenz gesorgt, zweitens den Studierenden die Entscheidung der Fächerkombination überlassen und drittens ein Unterstützungsangebot in Form einer individuellen Beratung bereitgestellt.

Auch in besonderen Lebenslagen wird die Studierbarkeit an der Universität Paderborn durch ein breites Beratungs- und Betreuungsangebot für Studieninteressierte und Studierende in den verschiedenen Phasen des Studiums unterstützt und sichergestellt; Details sind in den Anlagen zum Selbstbericht der vorangehenden Modellbetrachtung unter Punkt 6 *Informations-, Beratungs- und Betreuungsangebote für Lehramtsstudierende an der Universität Paderborn* dargestellt. Es gibt einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb, der für Erstsemester in den Lehramtsstudiengängen mit einer lehramtsspezifisch ausgerichteten Orientierungsphase *Start ins Studium* beginnt.

Das Gutachtergremium gibt den Programmverantwortlichen derjenigen Fächer, wo die Studierenden primär in der Anfangsphase des Studiums Schwierigkeiten haben und dadurch das Studium überdurchschnittlich oft abbrechen, die Empfehlung, die Studierenden in der Orientierungsphase des ersten Studienabschnitts zu informieren, welche Ansprechpersonen ihnen in der Universität Paderborn zur Verfügung stehen – wie z.B. der Fachschaftsrat oder weitere Personen. Hierzu zählen auf jeden Fall die Fächer Mathematik und insbesondere Informatik.

Studierende in höheren Semestern werden durch Beratungsmöglichkeiten und Informationsveranstaltungen des Zentrums für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School zu Prüfungen, zu Praxisphasen, zum Übergang in den Master, zum Start in den Master und in Kooperation mit den Zentren für schulpraktische Lehrerausbildung (ZfsL) zum Auftakt des Praxissemesters und zum Übergang in den Vorbereitungsdienst unterstützt.

In den Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Lehramtsstudiengänge wird durch die Modulübersichten jeweils in § 38 sowie die Studienverlaufspläne und die Modulbeschreibungen im Anhang Transparenz geschaffen. Die Überschneidungsfreiheit wird durch die übergreifenden Studienverlaufspläne gewährleistet. In den Modulübersichten und in den Modulbeschreibungen im Anhang der Ordnungen ist jeweils der Workload angegeben, um den von den Studierenden aufzubringenden Arbeitseinsatz pro Semester zu verdeutlichen. Studien- und Prüfungsleistungen sowie Nachweise der qualifizierten Teilnahme sind so ausgelegt, dass sie im Rahmen des Workloads erbracht werden können. Die Kreditierung der Module in Form von Leistungspunkten kann ebenfalls jeweils § 38 der Prüfungsordnungen entnommen werden.

Die exemplarischen Studienverlaufspläne für die einzelnen Lehramtsstudiengänge zeigen, dass die Leistungspunktschwankungen (+/- ein ECTS-Leistungspunkt) in Bezug auf die an der Universität Paderborn für die Lehramtsstudiengänge vorgegebene Punkteverteilung in den einzelnen Semestern eingehalten werden. Damit wird die Studierbarkeit der Lehramtsstudiengänge für alle Schulformen in allen zulässigen Fachkombinationen gewährleistet.

Module, die in der Regel mit mindestens fünf ECTS-Leistungspunkten kreditiert werden, schließen mit einer Modulprüfung nach einem oder zwei Semestern ab, so dass eine angemessene Prüfungsbelastung für die Studierenden erreicht wird.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

• Das Gutachtergremium empfiehlt insbesondere den Fachvertreterinnen und Fachvertretern der Mathematik und der Informatik, die Studierenden in der Orientierungsphase des ersten Studienabschnitts zu informieren, welche Ansprechpersonen ihnen in der Universität Paderborn zur Verfügung stehen – wie z.B. der Fachschaftsrat oder weitere Personen.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Teilstudiengänge 01 bis 10: Unterrichtsfach Mathematik bzw. Lernbereich Mathematische Grundbildung (Bachelor- und Masterebene)

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifende Aspekte aufgeführten Aussagen zur Studierbarkeit schließen die Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs Mathematik bzw. die des Lernbereichs Mathematische Grundbildung ein.

Zur Gewährleistung der Studierbarkeit existieren an der Universität Paderborn für alle Fächer der Lehramtsstudiengänge ein Zeitfensterkonzept sowie Studienverlaufspläne. Diese Vorgaben zu beachten ist Sache jedes einzelnen Fachs und wird vom Institut für Mathematik wegen des hohen Verflechtungsgrads des Faches streng eingehalten. Auch die inhaltliche Abstimmung des Lehrangebotes erfolgt intensiv auf dieser Ebene zwischen den Lehrenden der Mathematik und der Fachgruppe Didaktik der Mathematik. Nach Abstimmung im Kollegium wird das Lehrangebot im Fakultätsrat verabschiedet. Anschließend wird es an das Paderborner Assistenzsystem für Universität und Lehre (PAUL) gemeldet, das die weitere Verarbeitung – insbesondere auch die Information der Studierenden übernimmt, so dass eine hohe Transparenz für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Instituts und die Studierenden gegeben ist.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Mitglieder des Gutachtergremiums sehen durch die inhaltlichen Abstimmungen des Lehrangebots für die Teilstudiengänge *Unterrichtsfach Mathematik* bzw. *Lernbereich Mathematische Grundbildung* zwischen den Lehrenden der Mathematik und der Fachgruppe Didaktik der Mathematik einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb gewährleistet, da so das Studienangebot der Teilstudiengänge vor dem Hintergrund einer Bedarfsanalyse und des übergreifenden Zeitfenstermodells abgestimmt und geplant wird.

Nach Ansicht des Gutachtergremiums trägt die Tatsache, dass die thematische Passung der Teilstudiengänge zu den Anforderungen des Mathematikunterrichts sowie die Koordination und inhaltliche Überschneidungsfreiheit fachwissenschaftlicher, fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Inhaltsfelder regelmäßig überprüft werden, zur guten Studierbarkeit des Unterrichtsfachs Mathematik bzw. des Lernbereichs Mathematische Grundbildung bei. In diesem Zusammenhang loben die Mitglieder des Gutachtergremiums die regelmäßige Kommunikation der Lehrenden mit den Studierenden sowie turnusmäßige Befragungen über Bedarfe und die Studentische Lehrveranstaltungskritik, deren Ergebnisse in den Lehrveranstaltungen mit den Studierenden besprochen und für eine Weiterentwicklung des Curriculums genutzt werden. Durch das gute Betreuungsangebot für die Lehramtsstudieren der Mathematik – insbesondere in den Übungsgruppen für die beiden Grundlagenmodule Algebra und Arithmetik – kann die Universität auch die Studierbarkeit für Studierende in besonderen Lebenslagen garantieren; dies wurde dem Gutachtergremium in den Gesprächen plausibel dargelegt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 11 bis 16: Unterrichtsfach Informatik (Bachelor- und Masterebene)

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifende Aspekte aufgeführten Aussagen zur Studierbarkeit schließen die Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs Informatik ein.

Zur Gewährleistung der Studierbarkeit existieren an der Universität Paderborn für alle Fächer der Lehramtsstudiengänge ein Zeitfensterkonzept sowie Studienverlaufspläne. Die fachwissenschaftlichen Module der Lehramtsteilstudiengänge für das Fach Informatik – sowohl auf Bachelorals auch auf Masterebene (B.Ed. bzw. M.Ed.) – bestehen größtenteils aus einer Auswahl jener Module, die auch von den Studierenden des Bachelor- bzw. Masterstudiengangs Informatik mit den Abschlüssen (B.Sc. bzw. M.Sc.) belegt werden. In einigen Fällen sind lehramtsspezifische Module mit Standardveranstaltungen aus dem gleichen Fachgebiet der Informatik für die Studierenden der Bachelor- und Masterstudiengänge aller Lehrämter neu konzipiert worden. Hauptsächlich für die Zielgruppe der Studierenden für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen wurden Lehrveranstaltungen inhaltlich und in Bezug auf die zu vermittelnden Kompetenzen reduziert und zu eigens für diesen Studiengang konzipierten Modulen zusammengefasst.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Mitglieder des Gutachtergremiums sehen durch das Zeitfensterkonzept sowie die Studienverlaufspläne und die Lehrplanungskonferenzen für das Unterrichtsfach Informatik einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb gewährleistet, da so das Studienangebot der Teilstudiengänge vor dem Hintergrund einer Bedarfsanalyse und des übergreifenden Zeitfenstermodells abgestimmt und geplant wird. Die fachwissenschaftlichen Module der Lehramtsteilstudiengänge für das Fach Informatik bestehen größtenteils aus Modulen, die auch von den Studierenden der

Fachwissenschaft Informatik absolviert werden. In einigen Fällen sind lehramtsspezifische Module mit Standardveranstaltungen aus dem gleichen Fachgebiet der Informatik für die Lehramtsstudierenden neu konzipiert worden – hauptsächlich für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundarund Gesamtschulen, was von den Gutachterinnen und Gutachtern als sinnvoll angesehen wird.

Nach Ansicht des Gutachtergremiums trägt die Tatsache, dass die thematische Passung der Teilstudiengänge zu den Anforderungen des Informatikunterrichts sowie die Koordination und inhaltliche Überschneidungsfreiheit fachwissenschaftlicher, fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Inhaltsfelder regelmäßig überprüft werden, zur guten Studierbarkeit des Unterrichtsfachs Informatik bei. In diesem Zusammenhang loben die Mitglieder des Gutachtergremiums die regelmäßige Kommunikation der Lehrenden mit den Studierenden sowie turnusmäßige Befragungen über Bedarfe und die Studentische Lehrveranstaltungskritik, deren Ergebnisse in den Lehrveranstaltungen mit den Studierenden besprochen und für eine Weiterentwicklung des Curriculums genutzt werden. Durch das gute Betreuungsangebot für die Lehramtsstudierenden kann die Universität auch die Studierbarkeit für Studierende in besonderen Lebenslagen garantieren; dies wurde dem Gutachtergremium in den Gesprächen plausibel dargelegt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.3.2.7 Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6 MRVO)

Teilstudiengänge 01 bis 16 (Bachelor- und Masterebene)

Sachstand und Bewertung

Die Kriterien, die aus dem besonderen Profilanspruch *Lehrerbildung* resultieren, werden unter § 13 Absatz 2 und 3 MRVO dokumentiert und bewertet.

2.3.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)

Teilstudiengänge 01 bis 10: Unterrichtsfach Mathematik/Lernbereich Mathematische Grundbildung (Bachelor- und Masterebene)

Sachstand

In den Lehramtsteilstudiengängen mit dem *Unterrichtsfach Mathematik* bzw. dem *Lernbereich Mathematische Grundbildung* werden von den Studierenden durch das Aneignen von fachlichen und fachdidaktischen Grund- und Aufbauwissen die entsprechenden Grundlagen für die Gestaltung eines kompetenz- und schülerorientierten Unterrichts erworben. Die Studierenden erwerben Kompetenzen, die für den Lehrerberuf im Fach Mathematik zentral sind. Hierzu zählt die Fähigkeit, für komplexe Sachverhalte zielgerichtete Lernumgebungen – auch unter Nutzung digitaler Medien – zu entwickeln und Unterrichtsarrangements mit diagnostischem Potenzial und darauf beruhende Förderpläne zu entwerfen.

Die Entwicklung dieser Fähigkeiten geschieht im Verlauf der qualifizierten Teilnahme an Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika. In den Vorlesungen werden die wissenschaftlichen Grundlagen konsistent und strukturiert vermittelt. Für den Aufbau der Schlüsselqualifikationen ist die enge Verzahnung zwischen Vorlesungen und Übungen, die in der Mathematik stets eine große Bedeutung haben, eine zentrale Komponente. Die Übungen sind inhaltlich an Vorlesungen angebunden und zugleich eigenständige Veranstaltungen mit vertiefenden und ergänzenden Aspekten. In der Ausgestaltung an der Universität Paderborn haben Übungen zu fachwissenschaft-

lichen und fachdidaktischen Vorlesungen Seminarcharakter und zielen darauf ab, Inhalte der Vorlesungen im Diskurs – und häufig auf der Grundlage der Hausaufgaben – in Kleingruppen zu erarbeiten, zu vertiefen und zu reflektieren. Die in den Übungen erworbenen Kompetenzen sind insofern bedeutsam, als sich die Prüfungen gleichermaßen auf die Vorlesung und die zugehörige Übung beziehen. Durch die enge Anbindung an eine Vorlesung unterscheiden sie sich von Seminaren, die einem eigenen Thema gewidmet sind.

In Seminaren bearbeiten die Studierenden nicht nur vorgegebene zentrale Themenbereiche, sondern zum Teil auch selbst gewählte Themen eigenständig. In diesem Kontext werden Phasen der referierenden Präsentation, der Gestaltung aktivierender Arbeitsphasen für die Studierendengruppe, aber auch der Diskussionsleitung erprobt und mit der Seminarleitung reflektiert, so dass die Studierenden in den Seminaren die Fähigkeit zur Teilnahme am wissenschaftlichen Diskurs erwerben.

Alle Veranstaltungstypen in den Lehramtsteilstudiengängen des *Faches Mathematik* beinhalten Formen des selbstregulierten und eigenständigen Lernens. Neben der Bearbeitung einführender oder vertiefender Hausaufgaben ist auch die Auseinandersetzung mit einschlägiger Fachliteratur Bestandteil der Lehr- und Lernmethoden. Die Studierenden werden zudem durch das Anfertigen schriftlicher Ausarbeitungen an das wissenschaftliche Arbeiten für das Anfertigen von Bachelorund Masterarbeiten herangeführt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium erachtet die unter Sachstand beschriebenen Aspekte zur fachlich-inhaltlichen Gestaltung der Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs Mathematik/Lernbereichs Mathematische Grundbildung für sinnvoll und zielführend.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 11 bis 16: Unterrichtsfach Informatik (Bachelor- und Masterebene)

Sachstand und Bewertung

Die Grundlagen der fachlich-inhaltlichen Gestaltung der Lehramtsteilstudiengänge sind die Ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken und die Standards für die Lehrerbildung. Die Teilstudiengänge des Unterrichtsfach Informatik orientieren sich zusätzlich an den Empfehlungen der *Fakultätentage der Informatik* und der ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge, sowie an den *Bildungsstandards Informatik* der Gesellschaft für Informatik für die Sekundarstufen I und II und den Kernlehrplänen für das Fach Informatik im Bundesland Nordrhein-Westfalen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium erachtet die unter Sachstand beschriebenen Aspekte zur fachlich-inhaltlichen Gestaltung der Teilstudiengänge des Unterrichtsfachs Informatik für sinnvoll und zielführend.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.3.3.1 Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 MRVO)

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

In allen Lehramtsstudiengängen der Universität Paderborn findet eine kontinuierliche Überprüfung und Weiterentwicklung der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen statt. So wurden aktuell zwei hochschulweite Konzepte entwickelt und in die Curricula der Lehramtsstudiengänge implementiert. Hierbei handelt es sich um ein Konzept zur Inklusion und ein weiteres zur Digitalisierung. Beide Konzepte Inklusionsbezogene Qualifizierung im Lehramtsstudium an der Universität Paderborn und Bildung in der digitalen Welt im Lehramtsstudium an der Universität Paderborn sind in den Anlagen zum Selbstbericht detailliert beschrieben. Die getroffenen Regelungen sind jeweils Bestandteil von § 37 der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnungen der Fächer sowie der Modulbeschreibungen in deren Anhängen.

An der Universität Paderborn sind sämtliche Entwicklungsprozesse im Bereich der Lehrerbildung in den folgenden Schritten organisiert. Die Konzepte und Modelle werden unter der Federführung des Zentrums für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School in Arbeitsgruppen sowie in kleineren oder größeren Diskussionsrunden mit Vertreterinnen und Vertretern aus den entsprechenden Fakultäten erarbeitet, diskutiert und danach schriftlich formuliert. Die in informellen Runden entstehenden Konzepte, Modelle und Rahmenvorgaben werden über das Direktorium des Zentrums für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School in den mit Entscheidungsbefugnis ausgestatteten Lehrerbildungsrat eingebracht, dort diskutiert, formal beschlossen und dann in die Curricula der Studiengänge bzw. Unterrichtsfächer implementiert. In diesem Gremium sind alle Fakultäten - inklusive der Dekaninnen und Dekane - vertreten. Sämtliche neugestalteten Prüfungsordnungen werden im Lehrerbildungsrat beraten und dann auf dieser Grundlage in die Fakultäten zur Verabschiedung durch die Fakultätsräte unter Beteiligung der Studienbeiräte gegeben. Die fachspezifische Umsetzung der Modifikationen wird von den zuständigen Fächern geleistet, wobei das Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School bei Bedarf beratende und unterstützende Funktion einnimmt. Als besonders förderlich für die erfolgreiche Umsetzung wird aus Sicht der Hochschule das Einbeziehen möglichst vieler Personen(-gruppen) in die Entwicklungsprozesse angesehen.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Teilstudiengänge 01 bis 10: Unterrichtsfach Mathematik/Lernbereich Mathematische Grundbildung (Bachelor- und Masterebene)

Sachstand

Die curricularen Standards der Kultusministerkonferenz (KMK) wurden bei der Entwicklung der Curricula aller Lehramtsstudiengänge mit den Teilstudiengängen *Unterrichtsfach Mathematik* bzw. *Lernbereich Mathematische Grundbildung* zugrunde gelegt. Dort wird eine Differenzierung der Inhalte und Kompetenzen nach Schulformen getroffen. An der Universität Paderborn sind die Curricula im Fach Mathematik sehr spezifisch auf die jeweilige Schulform ausgerichtet und konzipiert worden. Sowohl fachliche als auch fachdidaktische Veranstaltungen werden – soweit dies inhaltlich sinnvoll ist – weitestgehend studiengangspezifisch angeboten. Dies ist teilweise an den Titeln der Veranstaltungen erkennbar, die explizit den Schulform- oder Jahrgangsstufenbezug herstellen. In den Lehrveranstaltungen der Fachdidaktik wird zudem ein enger Bezug zwischen Forschung und Lehre angestrebt, so dass die Studierenden einen wissenschaftlich fundierten Einblick in aktuelle Forschungserkenntnisse aus dem Bereich der Mathematikdidaktik erhalten.

In allen Veranstaltungsformen im Fach Mathematik wird das selbstregulierte Lernen durch ein breitgefächertes digitales Angebot unterstützt. Die spezifischen Schlüsselqualifikationen und Lernergebnisse pro Modul können den Modulbeschreibungen im Anhang der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnungen Lehramt entnommen werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Insbesondere gelten die studiengangsübergreifenden Aspekte bezüglich der Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen der Lehramtsstudiengänge auch für die Teilstudiengänge 01 bis 10 des *Unterrichtsfachs Mathematik bzw. des Lernbereichs Mathematische Grundbildung.*

Dadurch, dass die curricularen Standards der Kultusministerkonferenz (KMK) bei der Entwicklung der Curricula aller Lehramtsteilstudiengänge des *Unterrichtsfachs Mathematik* bzw. des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* zugrunde gelegt werden, ist nach Ansicht des Gutachtergremiums die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen gewährleistet.

Nach Meinung des Gutachtergremiums sind die Curricula im Fach Mathematik sehr spezifisch auf die jeweilige Schulform ausgerichtet und konzipiert; d.h. die fachlichen und fachdidaktischen Veranstaltungen werden weitestgehend studiengangspezifisch angeboten. Dabei werden die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. Das Institut für Mathematik und die Fachgruppe Didaktik der Mathematik unterhält Beziehungen zu nationalen und internationalen Partneruniversitäten im Bereich der Lehrerbildung, so dass nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und auch internationaler Ebene gewährleistet scheint.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 11 bis 16: Unterrichtsfach Informatik (Bachelor- und Masterebene)

Sachstand

In den Teilstudiengängen des *Unterrichtsfachs Informatik* findet – wie in allen Lehramtsstudiengängen – eine kontinuierliche Überprüfung und Weiterentwicklung der Curricula und deren Inhalte statt. Es ist geplant, die fachwissenschaftlichen Prüfungsordnungen der Informatik unmittelbar nach Reakkreditierung der lehramtsbezogenen Prüfungsordnungen zu überarbeiten, so dass vermutlich wie auch in der letzten Reakkreditierungsrunde die Prüfungsordnungen der lehramtsbezogenen Informatikstudiengänge etwa ein bis zwei Jahre nach dieser Reakkreditierung erneut überarbeitet werden.

Im Hinblick auf aktuelle Entwicklungen der Lehrpläne des *Unterrichtsfachs Informatik* scheint dies ein günstiges Zeitfenster zu sein, um die Passung der Prüfungsordnungen zu eventuellen Überarbeitungen auf der Schulseite zu prüfen. Die Fachvertreterinnen und Fachvertreter vermuten hier ein etwas größeres Gewicht des Bereichs Künstliche Intelligenz (KI).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Insbesondere gelten die studiengangsübergreifenden Aspekte bezüglich der Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen der Lehramtsstudiengänge auch für die Teilstudiengänge 11 bis 16 des *Unterrichtsfachs Informatik*.

Dadurch, dass in den Teilstudiengängen des *Unterrichtsfachs Informatik* eine kontinuierliche Überprüfung und Weiterentwicklung der Curricula und deren Inhalte stattfindet, ist nach Ansicht des Gutachtergremiums die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen gewährleistet.

Das Gutachtergremium erachtet es als gewährleistet, dass die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums kontinuierlich überprüft und an fachliche

und didaktische Weiterentwicklungen angepasst werden, da die fachwissenschaftlichen Prüfungsordnungen der Informatik nach Reakkreditierung der lehramtsbezogenen Prüfungsordnungen überarbeitet werden, so dass wie auch in der letzten Reakkreditierungsrunde die Prüfungsordnungen der lehramtsbezogenen Informatikstudiengänge etwa ein bis zwei Jahre nach dieser Reakkreditierung auf der Basis einer systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und internationaler Ebene erneut überarbeitet werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.3.3.2 Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 MRVO)

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Die konsekutiven Bachelor- und Masterkombinationsstudiengänge mit den Abschlüssen Bachelor of Education (B.Ed.) und Master of Education (M.Ed.) der Universität Paderborn weisen ein lehramtsbezogenes Profil aus. Die Lehramtsausbildung an der Universität Paderborn hat nicht nur von der Zahl der Studierenden (ca. 43 %), sondern auch von der regionalen und nationalen Bedeutung her einen hohen Stellenwert. Es handelt sich um eine für die Region wichtige Bildungs- und Qualifizierungseinrichtung, die in Kooperation mit den Kommunen und den Zentren für schulpraktische Lehrerausbildung (Studienseminaren) über eine gut funktionierende Infrastruktur im Umfeld verfügt. Die enge Verflechtung mit der Region wird vom Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung - PLAZ-Professional School nachhaltig unterstützt. Die mit dem PLAZ angelegte Querstruktur hebt die originären Aufgaben der Fakultäten nicht auf, sondern ergänzt sie durch ein Monitoring und spiegelt damit Einzelentscheidungen auf das Gesamtsystem der Lehrerausbildung zurück. Die Lehramtsstudiengänge der Universität Paderborn basieren auf der Grundlage der KMK-Vorgaben und enthalten bereits während des Bachelorstudiums Praxisphasen. Curricula und vergebene Abschlüsse sind schulformspezifisch differenziert. Diese schulformspezifische Differenzierung betrifft die fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und auch die bildungswissenschaftlichen bzw. berufspädagogischen Teilstudiengänge sowohl auf Bachelor- als auch auf Masterebene.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Teilstudiengänge 01 bis 16: Unterrichtsfächer Mathematik und Informatik und Lernbereich Mathematische Grundbildung

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifende Aspekte aufgeführten Aussagen schließen die Teilstudiengänge der Unterrichtsfächer Mathematik und Informatik bzw. den Lernbereich Mathematische Grundbildung ein.

Das Studium der hier aufgeführten Teilstudiengänge Unterrichtsfach *Mathematik* und *Informatik* bzw. Lernbereich *Mathematische Grundbildung* erstreckt sich in allen dafür relevanten Lehrämtern über die Bachelor- und Masterphase. Die inhaltliche Ausgestaltung der Curricula der Unterrichtsfächer *Mathematik* und *Informatik* und des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung* für die jeweiligen Schulformen orientiert sich insbesondere an den *Ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung*.

Die strukturelle Gestaltung der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anteile in den einzelnen Lehrämtern folgt den landesspezifischen Vorgaben des Lehrerausbildungsgesetzes

(LABG) und der Lehramtszugangsverordnung (LZV) und im Praxissemester der Rahmenkonzeption zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen.

Neben der inhaltlichen Differenzierung der Teilstudiengänge des *Unterrichtsfachs Informatik* nach Lehrämtern in den fachdidaktischen Modulen und im Softwarepraktikum im Bachelorstudium werden im Bachelorteilstudiengang *Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* ausgewählte Grundlagenveranstaltungen in abgewandelter Form angeboten, um einen stärkeren Schulbezug für die angehenden Lehrerinnen und Lehrer herstellen zu können. Im Masterteilstudiengang Lehramt an Berufskollegs werden drei unterschiedliche Profile für das Unterrichtsfach Informatik angeboten: ein allgemeines und zwei weitere, die sich an den Profilen von Berufskollegs in Technik oder Wirtschaft orientieren und somit eine entsprechende Profilierung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer ermöglichen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Einschätzungen des Gutachtergremiums bezüglich des besonderen Profilanspruchs der Lehramtsstudiengänge auch für die Teilstudiengänge 01 bis 16 der Unterrichtsfächer *Mathematik* und *Informatik* und des *Lernbereichs Mathematische Grundbildung*.

Anhand der Unterlagen (Selbstbericht und Anhang) und in den Gesprächen mit den Fachvertreterinnen und Fachvertreterin gelangt das Gutachtergremium zu der Ansicht, dass die strukturelle und inhaltliche Gestaltung der curricularen Anteile der hier zur Akkreditierung anstehenden Teilstudiengänge Unterrichtsfach *Mathematik* und *Informatik* und Lernbereich *Mathematische Grundbildung* in den einzelnen Lehramtsstudiengängen den landesspezifischen Vorgaben (NRW) des *Lehrerausbildungsgesetzes (LABG)* und der *Lehramtszugangsverordnung (LZV)* des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen folgen; gleiches gilt für das Praxissemester in den Masterstudiengängen (*Rahmenkonzeption zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang*).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.3.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO)

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Im Bologna-Prozess hat sich die Universität Paderborn zum Ziel gesetzt, den bestehenden hohen Standard ihrer Lehramtsausbildung aufrechtzuerhalten und die Qualität von Studium und Lehre beständig weiterzuentwickeln und zu verbessern. Um die Qualität in Studium und Lehre für das Studienangebot zu sichern, hat die Universität Paderborn in Zusammenarbeit mit dem *Centrum für Hochschulentwicklung (CHE)* ein Qualitätsmanagementsystem (QMS) für Studium und Lehre implementiert. Ziel ist es, sich regelmäßig der Qualität von Studium und Lehre zu vergewissern und entsprechend Konsequenzen und Qualitätsmaßnahmen bezogen auf die vereinbarten Qualitäts- und Prozessziele zu formulieren, umzusetzen und erneut zu reflektieren. Dazu werden regelmäßige Studierenden- und Absolventenbefragungen, die studentische Veranstaltungskritik und der im zweijährigen Turnus erscheinende QM-Bericht durchgeführt. Der *QM-Bericht Lehrerbildung 2019* lag dem Gutachtergremium als Anlage zum Selbstbericht vor.

Das Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School ist satzungsgemäß so angelegt, dass für die Lehrerbildung ein Querschnittsmanagement institutionalisiert

wird, das Entscheidungs- und Entwicklungsprozesse nachhaltig vorantreibt. Die Fakultäten erfahren Entlastung im Rahmen der Lehrerausbildung, die als gemeinsame Aufgabe aller Fakultäten einen hohen Koordinierungsaufwand auf verschiedenen Ebenen (Studiengangentwicklung, Studien- und Prüfungsorganisation, interdisziplinäre Lehrerbildung und Bildungsforschung) erfordert. Sie können darauf vertrauen, dass die Interessen einer guten Lehrerausbildung nicht gegen die Interessen einzelner Fakultäten durchgesetzt werden, sondern dass innovative Entwicklungen im Interesse beider Seiten abgestimmt werden. Dies wird dadurch gesichert, dass die Akteure in der Lehrerbildung zugleich Mitglieder des PLAZ und der Fakultäten sind, und dass die Vizepräsidentin bzw. der Vizepräsident für Studium und Lehre sowie die Dekaninnen und Dekane in die Organisationsstruktur des PLAZ durch Mitgliedschaft im Lehrerbildungsrat eingebunden sind. Das Zentrum seinerseits wirkt bei Berufungsverfahren von Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern mit, die in den Fachdidaktiken und in der Erziehungswissenschaft tätig sind oder aus Sonderprogrammen der Lehrerbildung finanziert werden. Die Direktorin bzw. der Direktor des PLAZ ist Mitglied der erweiterten Hochschulleitung. Die Studiengänge unterliegen unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen bzw. Absolventen einem kontinuierlichen Monitoring. Dies geschieht u.a. durch den im zweijährigen Zyklus zu verfassenden QM-Bericht Lehramt auf der Grundlage der Daten aus der Zentralen Hochschulverwaltung, der in diversen Gesprächsrunden, aber auch in Gremien wie dem PLAZ-Direktorium und dem Lehrerbildungsrat diskutiert wird. Anschließend abgeleitete Handlungsempfehlungen bzw. Verbesserungsbedarfe werden zielgerichtet umgesetzt. Unter Nutzung des Instruments des PDCA-Zyklus werden diese fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung der Studiengänge genutzt. Die Beteiligten werden über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange informiert.

Das Zentrum für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School setzt darüber hinaus ein Instrument zur Kompetenzmessung für die Bildungswissenschaften ein, mit dem Ziel einer datengestützten Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung des bildungswissenschaftlichen Studiums in der Lehrerausbildung. Dieses Instrument ist übergreifend angelegt und wird auch an anderen Standorten eingesetzt. Das Instrument ist an die bildungswissenschaftlichen Praxisphasen gekoppelt, so dass der Kompetenzerwerb in den Bildungswissenschaften über den gesamten Studienverlauf erfasst wird. Die Ergebnisse zeigen, dass die Studierenden über den gesamten Studienverlauf kontinuierlich Kompetenzen entwickeln. Den höchsten Kompetenzzuwachs erfahren sie insbesondere im ersten Studienjahr im Bachelorstudium sowie im Übergang in das Masterstudium. Für das Praxissemester konnte mit angepassten Instrumenten auch ein bildungswissenschaftlicher Kompetenzzuwachs festgestellt werden. Die differenzierten Analysen nach Inhalts- und Anforderungsdimensionen geben zudem wichtige Hinweise für die Weiterentwicklung der Curricula. Die Umsetzung des Praxissemesters wird auch nach Abschluss der landesweiten Evaluation im Sinne der Qualitätssicherung und Weiterentwicklung kontinuierlich durch standortbezogene und standortübergreifende Studien wissenschaftlich begleitet. Hinzu kommen die Forschungs- und Entwicklungsprojekte zum Praxissemester, die an der Universität Paderborn durchgeführt werden. Unterschiedliche forschungsmethodische Zugänge und disziplinäre Sichtweisen liefern hier wichtige Erkenntnisse, die auch für die Theoriebildung genutzt werden, um genauer zu verstehen, wie Langzeitpraktika besonders gewinnbringend in die erste Phase der Lehrerbildung integriert werden können und ausgestaltet sein müssen. Dabei zeigen die standortbezogenen Evaluationen der bisherigen Jahrgänge, dass die Ziele des Praxissemesters aus Perspektive der Studierenden zum größten Teil erreicht werden. Die Befunde werden für die Verbesserung der Vorbereitung und Begleitung des Praxissemesters sowie für die kontinuierliche Verbesserung der Abstimmung zwischen Hochschule, Schule und den Zentren für schulpraktische Lehrerausbildung (ZfsL) in der Steuergruppe Kooperation, in den Fachverbünden und anderen Arbeitsgruppen genutzt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium der vorangehenden Modellbetrachtung konnte sich anhand der Unterlagen und den Gesprächen – insbesondere denen mit den Studierenden – davon überzeugen, dass

die Lehramtskombinationsstudiengänge einem kontinuierlichen Monitoring mit Hilfe eines Qualitätsmanagementsystems (QMS) für Studium und Lehre unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen unterliegen; d.h. es werden regelmäßige Studierenden- und Absolventenbefragungen, Studentische Veranstaltungskritiken durchgeführt, deren Ergebnisse in den im zweijährigen Turnus erscheinenden QM-Bericht münden.

Auf diesen Grundlagen werden unter der Federführung des Zentrums für Bildungsforschung und Lehrerbildung – PLAZ-Professional School und in Zusammenarbeit mit den in die Lehrerbildung der Universität involvierten Fakultäten nötige Entscheidungs- und Entwicklungsprozesse vorangetrieben, indem abgeleitete Handlungsempfehlungen bzw. Verbesserungsbedarfe zur nachhaltigen Sicherung des Studienerfolgs umgesetzt werden. Positiv sehen die Mitglieder des Gutachtergremiums in diesem Zusammenhang die Nutzung eines PDCA-Zyklus zur kontinuierlichen Überprüfung der Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs und Nutzung der Ergebnisse für die Weiterentwicklung der Lehramtsstudiengänge. Sämtliche beteiligte Lehrende und Studierende werden über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen unter Berücksichtigung geltender Datenschutzrichtlinien informiert.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Teilstudiengänge 01 und 02: Lernbereich Mathematische Grundbildung Lehramt an Grundschulen

Sachstand

Der Bachelorteilstudiengang für das Lehramt an Grundschulen mit dem Lernbereich Mathematische Grundbildung ist sehr stark nachgefragt. In einigen Semestern kam es zu sehr starken Kohorten aufgrund von Überbuchungen im Sommersemester 2016 (160 %), im Sommersemester 2017 (190 %) und im Wintersemester 18/19 (145 %). In den Jahren 2017 und 2018 erfolgte eine Aufstockung der Studienplätze im Studiengang Lehramt an Grundschulen von zuvor 45 Studienplätzen auf 60 Plätze im Sommersemester sowie von zuvor 130 Studienplätzen auf 150 Studienplätze im Wintersemester. Im Studiengang Lehramt an Grundschulen schließen im Durchschnitt circa 30 % der Studienanfängerinnen und Studienanfänger einer Kohorte den Studiengang in der Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben im Durchschnitt über 50 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte ihr Studium abgeschlossen. Bei der Bewertung der Studienabschlüsse muss berücksichtigt werden, dass ca. 30 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger das Studium nicht beendet (Wechsel des Studiengangs, Hochschulwechsel, Studienabbruch). Im Vergleich zu den Abschlussquoten der anderen Studiengänge mit dem Unterrichtsfach Mathematik, können die Abschlussquoten im Lehramt an Grundschulen als gut bewertet werden. Auch erreichte ein hoher Anteil von Studierenden (im Durchschnitt über 75 %) eine gute oder sehr gute Abschlussnote.

Im Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen und für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem *Lernbereich Mathematische Grundbildung* stehen für das Winter- und Sommersemester zusammen 120 Studienplätze zur Verfügung; der Studiengang hat keine Zulassungsbeschränkung. Die Studienanfängerzahlen zeigen, dass diese Plätze im Studienjahr 2019/20 voll (125 Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger) und in den Jahren davor nahezu ausgeschöpft wurden. Im Durchschnitt schließen 76 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte den Studiengang in der Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben im Durchschnitt über 90 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte ihr Studium abgeschlossen. Der überwiegende Teil der Studierenden (95 %) schließt den Studiengang mit einer guten oder sehr guten Abschlussnote ab. Insgesamt können diese Abschlussquoten unter den genannten Bedingungen als sehr gut bewertet werden.

Trotz der positiven Abschlussquoten gibt es noch Raum, um mehr Studierende – insbesondere in der Bachelorphase – zur Fortführung des Studiengangs *Lehramt an Grundschulen* mit dem

Lernbereich Mathematische Grundbildung an der Universität Paderborn zu bewegen. Dazu wurde eine Kommission gebildet, die die vergleichsweise geringen Übergangsquoten zwischen Bachelor- und Masterphase beleuchtet. Als besondere Herausforderung zeigte sich dabei die Ursachenforschung, da Studierende nach Verlassen der Universität für Befragungen in der Regel nicht mehr zugänglich sind.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Einschätzungen des Gutachtergremiums bezüglich des Studienerfolgs im Rahmen der Lehramtsstudiengänge auch für die Teilstudiengänge 01 und 02 des Lernbereichs Mathematische Grundbildung.

Die Mitglieder des Gutachtergremiums nehmen positiv zu Kenntnis, dass die Studienplätze auf Bachelorebene für *den Lernbereich Mathematische Grundbildung* aufgrund der großen Nachfrage erhöht worden sind und sehen in dieser hohen Nachfrage einen Indikator für die Attraktivität der Lehramtsausbildung in Paderborn im Allgemeinen und im Speziellen auch für den *Lernbereich Mathematische Grundbildung*.

Im Bachelorstudiengang schließen im Durchschnitt circa 30 % der Studienanfängerinnen und Studienanfänger das Studium in der Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben durchschnittlich über 50 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger ihr Studium abgeschlossen, was seitens des Gutachtergremiums im *Lehramt an Grundschulen* als gut bewertet wird; auch die Tatsache, dass ein Anteil von im Durchschnitt über 75 % eine gute oder sehr gute Abschlussnote erreicht.

Auch im Masterstudiengang werden die zur Verfügung stehenden Studienplätze voll ausgeschöpft. Im Durchschnitt schließen 76 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte den Studiengang in der Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben im Durchschnitt über 90 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte ihr Studium abgeschlossen, wovon 95 % der Studierenden den Studiengang mit einer guten oder sehr guten Abschlussnote abschließen. Insgesamt bewerten die Gutachterinnen und Gutachter die Abschlussquoten im Master als sehr gut.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 03 und 04: Unterrichtsfach Mathematik Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Sachstand

Im Bachelorstudiengang für das *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* schließen im Unterrichtsfach Mathematik im Durchschnitt circa 15 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte den Studiengang in Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben im Durchschnitt knapp 30 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte ihr Studium abgeschlossen. Dabei erreichen 38 % der Absolventinnen und Absolventen eine gute oder sehr gute Abschlussnote.

Im Masterstudiengang für das *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* schließen ca. 80 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte den Studiengang in Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben über 95 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte ihr Studium abgeschlossen. Dabei erreichen 89 % der Studierenden eine gute oder sehr gute Abschlussnote.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Einschätzungen des Gutachtergremiums bezüglich des Studienerfolgs im Rahmen der Lehramtsstudiengänge auch für die Teilstudiengänge 03 und 04 des *Unterrichtsfachs Mathematik*.

Im Bachelorstudiengang schließen im Durchschnitt circa 15 % der Studienanfängerinnen und Studienanfänger das Studium in der Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben durchschnittlich über 30 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger ihr Studium abgeschlossen, was seitens der Gutachterinnen und Gutachter im *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen* als normal angesehen wird; auch die Tatsache, dass ein Anteil von im Durchschnitt über 38 % eine gute oder sehr gute Abschlussnote erreicht.

Im Masterstudiengang schließen im Durchschnitt 80 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte den Studiengang in der Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben im Durchschnitt über 95 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte ihr Studium abgeschlossen, wovon 89 % der Studierenden den Studiengang mit einer guten oder sehr guten Abschlussnote abschließen. Insgesamt bewerten die Gutachterinnen und Gutachter die Abschlussguoten als akzeptabel.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 05 und 06: Unterrichtsfach Mathematik Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Sachstand

Die geringe Erfolgsquote im Bachelorteilstudiengang *Unterrichtsfach Mathematik* für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* entspricht grob den bundesweiten Erfolgsquoten im Fachstudium der Mathematik.

Positiv demgegenüber verhält sich die Erfolgsquote im Masterteilstudiengang. Studierende, die das Fach Mathematik im Bachelorstudiengang verlassen, tun dies in den ersten Semestern; beispielsweise wechseln sie häufig unter Beibehaltung des Faches Mathematik in den Studiengang für das *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen*, wo ihnen bereits erbrachte Leistungen angerechnet werden können.

Um den hohen Abbruchquoten entgegen zu wirken wird zudem das Lernzentrum Mathematik betrieben, wo Studierende individuelle Unterstützung – insbesondere für die Veranstaltungen der ersten Semester – angeboten bekommen. Das Lernzentrum wird von der Fachmathematik und Fachdidaktik gemeinsam organisiert und von Studierenden als sehr hilfreich eingeschätzt. Insgesamt können die Studienzeiten sowie die Abschlussnoten auf Masterebene als sehr zufriedenstellend angesehen werden.

Im Bachelorstudiengang des *Lehramts an Gymnasien und Gesamtschulen* schließen im Durchschnitt ca. drei bis sechs Prozent der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte den Studiengang in Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben etwa sechs bis 11 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte ihr Studium abgeschlossen. Im Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen erreichen 60 % der Absolventinnen bzw. Absolventen eine gute oder sehr gute Abschlussnote.

Im Masterstudiengang für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen schließen ca. 80 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte den Studiengang in Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben über 95 % der

Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte ihr Studium abgeschlossen. 99 % der Studierenden erreichen eine gute oder sehr gute Abschlussnote.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Einschätzungen des Gutachtergremiums bezüglich des Studienerfolgs im Rahmen der Lehramtsstudiengänge auch für die Teilstudiengänge 05 und 06 des *Unterrichtsfachs Mathematik*.

Die Gutachterinnen und Gutachter betrachten die geringen Erfolgsquoten im Bachelorteilstudiengang *Unterrichtsfach Mathematik* für das *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* als nicht ungewöhnlich, aber dennoch beunruhigend. Viele der Studierenden brechen ihr Studium in den ersten Semestern ab oder wechseln nach kurzer Studiendauer in den Studiengang *Lehramt an Haupt-*, *Real-*, *Sekundar- und Gesamtschulen* unter Beibehaltung des Faches Mathematik.

Insgesamt empfiehlt es sich aus Sicht des Gutachtergremiums, im Fach Mathematik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen für die einzelnen Module im ersten Teil des Studiums zu erheben, wo die Anfangsschwierigkeiten für die Studierenden konkret liegen und wie die Studierenden noch besser unterstützt werden können.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

 Das Gutachtergremium empfiehlt insbesondere den Fachvertreterinnen und Fachvertretern der Mathematik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen für die einzelnen Module im ersten Teil des Studiums zu erheben, wo die Anfangsschwierigkeiten für die Studierenden konkret liegen und wie sie noch besser unterstützt werden können, um entsprechend gegensteuern zu können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 07 und 08: Unterrichtsfach Mathematik Lehramt an Berufskollegs

Sachstand

Die im Vergleich zum Lehramt an *Gymnasien und Gesamtschulen* noch geringere Erfolgsquote im *Unterrichtsfach Mathematik* für das *Lehramt an Berufskollegs* entspricht grob den bundesweiten Erfolgsquoten im Fachstudium der Mathematik. Positiv demgegenüber verhält sich auch für das Lehramt an Berufskollegs die Erfolgsquote im Masterteilstudiengang. Studierende, die das Fach Mathematik im Bachelorstudiengang verlassen, tun dies in den ersten Semestern; beispielsweise wechseln sie häufig unter Beibehaltung des Faches Mathematik in den Studiengang für das *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen*, wo ihnen bereits erbrachte Leistungen angerechnet werden können. Zur fachlichen Unterstützung wird zudem das Lernzentrum Mathematik betrieben, wo Studierende individuelle Unterstützung – insbesondere für die Veranstaltungen der ersten Semester – angeboten bekommen. Das Lernzentrum wird von der Fachmathematik und Fachdidaktik gemeinsam organisiert und von Studierenden als sehr hilfreich eingeschätzt. Insgesamt können die Studienzeiten sowie die Abschlussnoten auf Masterebene als sehr zufriedenstellend angesehen werden.

Im Bachelorstudiengang des *Lehramts an Berufskollegs* schließen im Durchschnitt ca. drei bis sechs Prozent der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte den Studiengang in Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben etwa sechs bis 11 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte ihr Studium abgeschlossen. Im Lehramt an Berufskollegs erreichten 60 % der Absolventinnen bzw. Absolventen eine gute oder sehr gute Abschlussnote.

Im Masterstudiengang für das *Lehramt an Berufskollegs* schließen ca. 80 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte den Studiengang in Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben über 95 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte ihr Studium abgeschlossen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Einschätzungen des Gutachtergremiums bezüglich des Studienerfolgs im Rahmen der Lehramtsstudiengänge auch für die Teilstudiengänge 07 und 08 des *Unterrichtsfachs Mathematik*.

Die im Vergleich zum Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen im Lehramt an Berufskollegs in Mathematik noch schlechteren Erfolgsquoten könnten nach Ansicht des Gutachtergremiums auf schlechtere Eingangsvoraussetzungen (Berufsausbildung und fachgebundene Hochschulreife oder entsprechende Berufserfahrung) dieses Studierendenklientels zurückzuführen sein. Ansonsten gelten nach Ansicht des Gutachtergremiums die gleichen Bedingungen wie im Teilstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen – insbesondere auf Masterebene und an dieser Stelle nicht weiter beschrieben (siehe Teilstudiengang 05 und 06).

Insgesamt empfiehlt es sich aus Sicht des Gutachtergremiums, im Fach Mathematik für das Lehramt an Berufskollegs für die einzelnen Module im ersten Teil des Studiums zu erheben, wo die Anfangsschwierigkeiten für die Studierenden konkret liegen und wie die Studierenden noch besser unterstützt werden können.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

 Das Gutachtergremium empfiehlt insbesondere den Fachvertreterinnen und Fachvertretern der Mathematik für das Lehramt an Berufskollegs für die einzelnen Module im ersten Teil des Studiums zu erheben, wo die Anfangsschwierigkeiten für die Studierenden konkret liegen und wie sie noch besser unterstützt werden können, um entsprechend gegensteuern zu können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 09 und 10: Lernbereich Mathematische Grundbildung Lehramt für sonderpädagogische Förderung

Sachstand

Der Bachelorteilstudiengang für das Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Lernbereich Mathematische Grundbildung ist sehr stark nachgefragt. In einigen Semestern kam es zu sehr starken Kohorten aufgrund von Überbuchungen im Sommersemester 2016 (175 %), im Sommersemester 2017 (165 %) und im Wintersemester 18/19 (156 %). In den Jahren 2017 und 2018 erfolgte eine Aufstockung der Studienplätze im Studiengang Lehramt für sonderpädagogische Förderung von zuvor 60 Plätzen auf 70 Studienplätze pro Jahr. Von den Bachelorabsolventinnen bzw. Bachelorabsolventen des Lehramtsstudiengangs für sonderpädagogische Förderung mit Studienbeginn vom Wintersemester 2014 bis Sommersemester 2016 schlossen im Durchschnitt 67 % den Studiengang in Regelstudienzeit plus zwei Semester ab. Dabei erreichte ein hoher Anteil von Studierenden (im Durchschnitt über 75 %) eine gute oder sehr gute Abschlussnote.

Im Masterstudiengang für das Lehramt an Grundschulen und das Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Lernbereich Mathematische Grundbildung stehen für das Winter- und

Sommersemester zusammen 120 Studienplätze zur Verfügung; der Studiengang hat keine Zulassungsbeschränkung. Die Studienanfängerzahlen zeigen, dass diese Plätze im Studienjahr 2019/20 voll (125 Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger) und in den Jahren davor nahezu ausgeschöpft wurden. Im Durchschnitt schließen 76 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte den Studiengang in der Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben im Durchschnitt über 90 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger einer Kohorte ihr Studium abgeschlossen. In den Masterstudiengang des Lehramts für sonderpädagogische Förderung wurde an der Universität Paderborn im Lernbereich Mathematische Grundbildung erst seit dem Wintersemester 2017/18 eingeschrieben und erstmals im Sommersemester 2019 von 25 Studierenden in Regelstudienzeit ein Abschluss erworben. Im Wintersemester 19/20 schlossen 78 % der Absolventinnen und Absolventen den Studiengang in Regelstudienzeit ab. Weitere 21 % schlossen den Studiengang nach der Regelstudienzeit plus ein Semester ab. Der überwiegende Teil der Studierenden (95 %) schließt den Studiengang mit einer guten oder sehr guten Abschlussnote ab. Insgesamt können diese Abschlussquoten unter den genannten Bedingungen als sehr gut bewertet werden. Trotz der positiven Abschlussquoten gibt es noch Raum, um mehr Studierende insbesondere in der Bachelorphase zur Fortführung des Studiengangs Lehramt für sonderpädagogische Förderung mit dem Lernbereich Mathematische Grundbildung an der Universität Paderborn zu bewegen. Dazu wurde eine Kommission gebildet, die die vergleichsweise geringen Übergangsquoten zwischen Bachelor- und Masterphase beleuchtet. Als besondere Herausforderung zeigte sich dabei die Ursachenforschung, da Studierende nach Verlassen der Universität für Befragungen in der Regel nicht mehr zugänglich sind.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Einschätzungen des Gutachtergremiums bezüglich des Studienerfolgs im Rahmen der Lehramtsstudiengänge auch für die Teilstudiengänge 09 und 10 des Lernbereichs Mathematische Grundbildung.

Die Mitglieder des Gutachtergremiums nehmen positiv zu Kenntnis, dass die Studienplätze auf Bachelorebene für *den Lernbereich Mathematische Grundbildung* auch im Lehramt für sonderpädagogische Förderung aufgrund der großen Nachfrage erhöht worden sind und sehen in dieser hohen Nachfrage einen Indikator für die Attraktivität der Lehramtsausbildung in Paderborn im Allgemeinen und im Speziellen für den *Lernbereich Mathematische Grundbildung* vor dem Hintergrund der Sonderpädagogik

Im Bachelorstudiengang schließen im Durchschnitt circa 76 % der Studienanfängerinnen und Studienanfänger das Studium in der Regelstudienzeit oder schneller ab. Nach der Regelstudienzeit plus zwei Semester haben durchschnittlich über 90 % der Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger ihr Studium abgeschlossen, was seitens des Gutachtergremiums im *Lehramt für sonderpädagogische Förderung* als sehr gut bewertet wird; auch die Tatsache, dass ein Anteil von im Durchschnitt über 75 % eine gute oder sehr gute Abschlussnote erreicht.

Auch im Masterstudiengang werden die zur Verfügung stehenden Studienplätze voll ausgeschöpft. Die Erfolgsquote ist mit dem Lehramt an Grundschulen zu vergleichen (siehe Teilstudiengang 02).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Teilstudiengänge 11 bis 16 Unterrichtsfach Informatik (Bachelor- und Masterebene)

Sachstand

Im *Unterrichtsfach Informatik* bewegen sich die Aufnahme- und Abschlussquoten in den Schulformen *Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen, Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* und *Lehramt an Berufskollegs* auf insgesamt niedrigem Niveau, welches verglichen mit anderen Lehramtsteilstudiengängen der Informatik im Land Nordrhein-Westfalen und bundesweit keine Besonderheit darstellt.

Nach einer Studie von Prof. Dr. Klaus Klemm sind insgesamt in Nordrhein-Westfalen die Absolventenzahlen im Fach Informatik von nur 50 Prüfungen in 2013 auf nur noch 15 im Jahr 2019 zurückgegangen. Aus den Tabellen in Kapitel 4.1 ist ersichtlich, dass es an der Universität Paderborn einen solchen Rückgang nicht gegeben hat – das (niedrige) Niveau konnte gehalten bzw. ganz leicht gesteigert werden. Bei insgesamt niedrigem Niveau sind die Zahlen im *Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen* noch am höchsten; an dieser Schulform ist der Informatikunterricht auch am stärksten in die Schulpraxis integriert.

Die Situation könnte sich für NRW mit der im kommenden Schuljahr bevorstehenden Einführung des Pflichtfachs Informatik in den Schuljahren fünf und sechs und in allen Schularten für den Bereich Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen ändern. Im Curriculum des Unterrichtsfachs Informatik für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen sind mittlerweile drei fachwissenschaftliche Module lehramtsspezifisch angepasst worden, um ihre Berufsbezogenheit aber auch ihren Studienerfolg zu stärken und die Ausbildung praxisnah zu gestalten. In den fachdidaktischen Lehrveranstaltungen Stufenbezogene Unterrichtsmodelle im Bachelorteilstudiengang und im Bereich der PIN-Lab Unterrichtsmodelle im Masterteilstudiengang können die Studierenden Unterrichtserfahrungen mit dazu eingeladenen Schulklassen sammeln. Des Weiteren werden Netzwerke mit Schulkooperationen und verstärkter Öffentlichkeitsarbeit aufgebaut, um u.a. für den Lehramtsstudiengang Informatik zu werben.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Einschätzungen des Gutachtergremiums bezüglich des Studienerfolgs im Rahmen der Lehramtsstudiengänge auch für die Teilstudiengänge 11 bis 16 des *Unterrichtsfachs Informatik*.

Insgesamt bewegen sich die Aufnahme- und Abschlussquoten im Unterrichtsfach Informatik in allen drei Schulformen relativ gesehen auf hohem Niveau im Vergleich zu anderen Universitäten in Land Nordrhein-Westfalen, was nach Ansicht des Gutachtergremiums für die Attraktivität und die Studienqualität der Universität Paderborn spricht, jedoch absolut gesehen sind die Zahlen sehr gering.

Insgesamt empfiehlt es sich aus Sicht des Gutachtergremiums, im Fach Informatik insbesondere für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen bzw. das Lehramt an Berufskollegs für die einzelnen Module im ersten Teil des Studiums zu erheben, wo die Anfangsschwierigkeiten für die Studierenden konkret liegen.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

 Das Gutachtergremium empfiehlt den Fachvertreterinnen und Fachvertretern der Informatik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen bzw. das Lehramt an Berufskollegs Gesamtschulen für die einzelnen Module im ersten Teil des Studiums zu erheben, wo die Anfangsschwierigkeiten für die Studierenden konkret liegen, um entsprechend gegensteuern zu können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.3.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Das Hochschulkonzept der Universität Paderborn beinhaltet einen Rahmenplan zur Gleichstellung von Frauen und Männern. Dadurch wird sichergestellt, dass die besonderen Bedürfnisse von Studierenden berücksichtigt werden und im Rahmen der zur Verfügung stehenden Möglichkeiten darauf hingewirkt werden kann, dass sich Schwangerschaft sowie Elternschaft sowie nicht negativ auf das Studium und den Studienabschluss auswirken. Die Hochschulleitung unterstützt die aktive Mitübernahme von Verantwortung für die Betreuung von Kindern sowie die Pflege von Angehörigen durch männliche Studierende, nicht zuletzt vor dem Hintergrund, dass eine tatsächliche Gleichberechtigung der Geschlechter bei gleichzeitiger Vereinbarkeit von Familie und Beruf dann und nur dann erreicht werden kann, wenn Männer mehr als zurzeit üblich in die Betreuung eingebunden sind.

Die Universität bietet Studierenden mit Kindern ausgezeichnete Rahmenbedingungen mit 150 Kindergartenplätzen und der Möglichkeit der Kurzzeitbetreuung. Sie ermöglicht so die Vereinbarkeit von Studium und Familie. Als erster Universität in Nordrhein-Westfalen wurde der Universität Paderborn im November 2005 das Grundzertifikat zum Audit *familiengerechte Hochschule* verliehen. Im Jahr 2018 wurde die Universität Paderborn zum fünften Mal in Folge erfolgreich reauditiert. In diesem Zusammenhang wurden neue Zielvereinbarungen zur Optimierung der Familienfreundlichkeit der Hochschule vereinbart.

Die Umsetzung des Konzepts zur Geschlechtergerechtigkeit wird in den Lehramtsstudiengängen im Rahmen der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Lehrämter jeweils im § 26 Absatz 9 umgesetzt. Der besonderen Situation von Studierenden mit Familienaufgaben beim Studium und bei der Erbringung von Leistungen wird Rechnung getragen. Für Studentinnen gelten die entsprechenden Bestimmungen des jeweils gültigen Mutterschutzgesetzes. Die schwangere bzw. stillende Frau soll dem Zentralen Prüfungssekretariat eine Mitteilung gemäß § 15 Absatz 1 Mutterschutzgesetz über ihre Schwangerschaft bzw. das Stillen machen. Der Nachweis gemäß § 15 Absatz 2 Mutterschutzgesetz soll vorgelegt werden. Der Prüfungsausschuss kann unter Berücksichtigung des Einzelfalls andere Leistungserbringungsformen festlegen. Die Mutterschutzfristen unterbrechen jede Frist nach diesen Allgemeinen Bestimmungen oder nach den Besonderen Bestimmungen; die Dauer des Mutterschutzes wird nicht in die Frist eingerechnet. Gleichfalls sind die Fristen der Elternzeit nach Maßgabe des jeweils gültigen Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetzes auf Antrag zu berücksichtigen. Die Kandidatin bzw. der Kandidat muss bis spätestens vier Wochen vor dem Zeitpunkt, ab dem sie bzw. er die Elternzeit antreten will, dem Prüfungsausschuss unter Beifügung der erforderlichen Nachweise schriftlich mitteilen, für welchen Zeitraum oder für welche Zeiträume sie bzw. er eine Elternzeit in Anspruch nehmen will. Der Prüfungsausschuss prüft, ob die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, die bei einer Arbeitnehmerin bzw. einem Arbeitnehmer einen Anspruch auf Elternzeit nach dem Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz auslösen würden und legt unter Berücksichtigung des Einzelfalls die Termine und Fristen fest. Die Abgabefrist der Bachelorarbeit kann höchstens auf das Doppelte der vorgesehenen Bearbeitungszeit verlängert werden. Andernfalls gilt die gestellte Arbeit als nicht vergeben und die Kandidatin bzw. der Kandidat erhält nach Ablauf der Elternzeit ein neues Thema. Der Prüfungsausschuss berücksichtigt auf Antrag Ausfallzeiten durch die Pflege und Erziehung von Kindern im Sinne des § 25 Absatz 5 Bundesausbildungsförderungsgesetz und Ausfallzeiten durch die Pflege der Ehegattin bzw. des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin bzw. des eingetragenen Lebenspartners, der Partnerin bzw. des Partners einer eheähnlichen Gemeinschaft oder eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten und legt unter Berücksichtigung des Einzelfalls die Fristen und Termine fest.

Der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung wird durch den gemeinsamen Prüfungsausschuss für die Lehramtsstudiengänge entsprechend den Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für Lehrämter (jeweils § 26 Absatz 8) gewährt. Studierende, die aufgrund ihrer Behinderung oder chronischen Erkrankung nicht in der Lage sind, Leistungen ganz oder teilweise entsprechend den vorgesehenen Modalitäten zu erbringen, soll

ein Nachteilsausgleich gewährt werden. Als Nachteilsausgleich kommt insbesondere die Gewährung von organisatorischen Maßnahmen und Hilfsmitteln, die Verlängerung der Bearbeitungszeit oder die Gestattung einer anderen, gleichwertigen Leistungserbringungsform in Betracht. Der Nachteilsausgleich wird auf Antrag einzelfallbezogen gewährt. Er soll sich, soweit nicht mit einer Änderung des Krankheits- oder Behinderungsbildes zu rechnen ist, auf alle im Verlauf des Studiums abzuleistenden Leistungen erstrecken. Die Behinderung oder chronische Erkrankung ist glaubhaft zu machen. Hierzu kann ein ärztliches Attest oder psychologisches Gutachten verlangt werden. Der Antrag soll die gewünschten Modifikationen benennen und begründen. Auf Antrag der bzw. des Studierenden oder des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit der bzw. dem Studierenden kann die bzw. der Beauftragte für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung Empfehlungen für die Gestaltung des Nachteilsausgleichs abgeben.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Teilstudiengänge 01 bis 16

Sachstand

Die unter a) Studiengangsübergreifende Aspekte aufgeführten Aussagen zur Geschlechtergerechtigkeit und zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung schließen das *Unterrichtsfach Mathematik* (Teilstudiengänge 03 bis 08), den *Lernbereich Mathematische Grundbildung* (Teilstudiengänge 01 und 02 bzw. 09 und 10) und das *Unterrichtsfach Informatik* (Teilstudiengänge 11 und 16) ein.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Anhand der Unterlagen und in den virtuellen Vor-Ort-Gesprächen mit den Vertreterinnen und Vertretern der Universität Paderborn konnten sich die Mitglieder des Gutachtergremiums davon überzeugen, dass die Aspekte zur Geschlechtergerechtigkeit, zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung und die Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen auch für die hier zur Akkreditierung anstehenden Unterrichtfächer Mathematik und Informatik und den Lernbereich Mathematische Grundbildung gelten. So ist das Konzept zur Geschlechtergerechtigkeit in den Lehramtsstudiengängen im Rahmen der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für die Lehrämter jeweils im § 26 Absatz 9 verankert und wird von der Universität laut § 15 Absatz 1 Mutterschutzgesetz bei Nachweis gemäß § 15 Absatz 2 Mutterschutzgesetz umgesetzt. Des Weiteren berücksichtigt der Prüfungsausschuss auf Antrag Ausfallzeiten durch die Pflege und Erziehung von Kindern im Sinne des § 25 Absatz 5 Bundesausbildungsförderungsgesetz und Ausfallzeiten durch die Pflege von Angehörigen. Der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung wird durch den gemeinsamen Prüfungsausschuss für die Lehramtsstudiengänge entsprechend der Allgemeinen Bestimmungen der Prüfungsordnungen für Lehrämter (jeweils § 26 Absatz 8) gewährt und entsprechend umgesetzt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.3.6 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO)

Nicht einschlägig

2.3.7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)

Nicht einschlägig

2.3.8 Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)

Nicht einschlägig

2.3.9 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO)

Nicht einschlägig

3 Begutachtungsverfahren

3.1 Allgemeine Hinweise

Die Genehmigung der Zusammensetzung des Bündels Mathematik/Mathematische Grundbildung und Informatik im Rahmen der Reakkreditierung der Lehramtsausbildung an der Universität Paderborn erfolgte gemäß § 30 Abs. 2 MRVO vorab durch den Akkreditierungsrat.

Die im Rahmen des ZEvA-Akkreditierungsverfahrens (1814-1) geplante Vor-Ort-Begutachtung an der Universität Paderborn am 22.11.2021 (Vorbesprechung des Gutachtergremiums) und 23.11.2021 (Vor-Ort-Gespräche) konnte aufgrund der staatlichen Auflagen, bedingt durch die Corona-Pandemie, nicht durchgeführt werden. In Absprache mit der Hochschule und dem Gutachtergremium wurde die Vor-Ort-Begutachtung gemäß § 24(5) MRVO als Videokonferenz und auf der Basis der Akten durchgeführt.

Die schriftliche Zustimmung zu dieser Vorgehensweise seitens der Hochschule und jedem einzelnen Mitglied des Gutachtergremiums liegt der ZEvA vor.

3.2 Rechtliche Grundlagen

- Staatsvertrag über die Organisation eines gemeinsamen Akkreditierungssystems zur Qualitätssicherung in Studium und Lehre an deutschen Hochschulen (Studienakkreditierungsstaatsvertrag)
- Verordnung zur Regelung des N\u00e4heren der Studienakkreditierung in Nordrhein-Westfalen (Studienakkreditierungsverordnung – StudakVO) vom 25.01.2018

3.3 Gutachtergremium

a) Hochschullehrerinnen / Hochschullehrer

Prof. Dr. Martina Döhrmann, Universität Vechta Fach Mathematik (Professur für Didaktik der Mathematik)

Prof. Dr. Andreas Schwill, Universität Potsdam, Institut für Informatik (Professur für Didaktik der Informatik)

b) Gemäß § 11 LABG NRW unter Mitwirkung von:

LRSD Clemens Eichhorst, Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Arbeitsbereich Qualitätssicherung und -entwicklung des Landesprüfungsamts für Lehrämter an Schulen

c) Studierende

Anne-Christin Schultz, Universität Rostock (studiert Lehramt Gymnasium Mathematik und Englisch)

4 Datenblatt

4.1 Daten zum Studiengang

Die Daten zur Erfassung der Abschlussquote und der Studierenden nach Geschlecht, zur Erfassung der Notenverteilung und zur Erfassung der Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ) werden von der Universität Paderborn nur über die Unterrichtsfächer, die beruflichen Fachrichtungen bzw. die Förderschwerpunkte erfasst.

Abschlussquoten der Teilstudiengänge 01 bis 10 (Mathematik)

Abschlussquote, Mathematische Grundbildung - B.Ed. G

	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	\top
semesterbezogene Kohorten	2	absolut	[%]		absolut	[%]	•	absolut	[%]	.9	absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	60	51	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	151	133	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	62	43	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	215	180	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2018	71	54	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2017/18	144	131	91	5	4	80	5	4	80	5	4	80
SS 2017	133	111	83	23	20	87	23	20	87	23	20	87
WS 2016/17	145	122	84	59	48	81	72	60	83	72	60	83
SS 2016	70	56	80	27	24	89	42	34	81	48	40	83
WS 2015/16	146	120	82	57	52	91	81	74	91	94	82	87
SS 2015	45	39	87	16	14	88	26	21	81	27	22	81
WS 2014/15	160	139	87	51	47	92	80	70	88	91	80	88
SS 2014	41	34	83	7	6	86	15	14	93	17	15	88
WS 2013/14	155	133	86	44	36	82	79	69	87	84	73	87

Abschlussquote, Mathematische Grundbildung - M.Ed. G

	StudienanfängerInnen mit			AbsolventInnen in RSZ oder schneller			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit		Т
	Studienbeginn in Semester X			mit Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	1
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13
SS 2020	58	52	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	76	56	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	48	43	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	60	52	87	1	1	100	1	1	100	1	1	100
SS 2018	55	47	85	36	32	89	36	32	89	36	32	89
WS 2017/18	58	52	90	50	46	92	53	48	91	53	48	91
SS 2017	44	40	91	38	34	89	44	40	91	44	40	91
WS 2016/17	49	41	84	38	31	82	41	34	83	42	34	81
SS 2016	49	44	90	40	36	90	48	43	90	48	43	90
WS 2015/16	54	47	87	48	42	88	51	45	88	51	45	88
SS 2015	29	26	90	21	20	95	24	23	96	28	25	89
WS 2014/15	45	38	84	35	31	89	41	36	88	41	36	88
SS 2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10

Abschlussquote, Mathematik - B.Ed. HRSGe

	StudienanfängerInnen mit			Absolventinnen in RSZ oder schneller			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit		
	Studienbeginn in Semester X			mit Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	\top
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	23	10	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	58	33	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	16	6	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	53	35	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2018	27	16	59	1	1	100	1	1	100	1	1	100
WS 2017/18	61	39	64	3	2	67	3	2	67	3	2	67
SS 2017	30	17	57	5	3	60	5	3	60	5	3	60
WS 2016/17	73	48	66	9	6	67	11	8	73	11	8	73
SS 2016	29	18	62	4	3	75	6	4	67	7	5	71
WS 2015/16	63	37	59	9	6	67	13	8	62	19	11	58
SS 2015	33	17	52	9	5	56	12	8	67	13	9	69
WS 2014/15	104	59	57	11	7	64	16	12	75	22	14	64
SS 2014	31	22	71	6	6	100	7	6	86	8	7	88
WS 2013/14	94	69	73	14	11	79	19	14	74	31	24	77

Abschlussquote, Mathematik - M.Ed. HRSGe

	StudienanfängerInnen mit			AbsolventInnen in RSZ oder schneller			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit		Т
	Studienbeginn in Semester X			mit Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	16	13	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	24	13	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	17	9	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	29	17	59	3	3	100	3	3	100	3	3	100
SS 2018	29	18	62	17	9	53	17	9	53	17	9	53
WS 2017/18	24	19	79	15	12	80	21	17	81	21	17	81
SS 2017	22	13	59	16	11	69	16	11	69	16	11	69
WS 2016/17	33	25	76	23	17	74	29	22	76	31	23	74
SS 2016	22	17	77	18	15	83	21	16	76	22	17	77
WS 2015/16	27	21	78	24	19	79	25	20	80	25	20	80
SS 2015	19	12	63	18	12	67	19	12	63	19	12	63
WS 2014/15	22	16	73	18	12	67	22	16	73	22	16	73
SS 2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Abschlussquote, Mathematik - B.Ed. GyGe

	StudienanfängerInnen mit			Absolventinnen in RSZ oder schneller			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit		
	Studienbeginn in Semester X			mit Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X		\perp
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	29	15	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	104	39	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	31	15	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	109	51	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2018	25	4	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2017/18	92	27	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2017	32	14	44	1	1	100	1	1	100	1	1	100
WS 2016/17	94	44	47	4	3	75	6	5	83	6	5	83
SS 2016	20	10	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2015/16	90	34	38	4	1	25	7	3	43	14	7	50
SS 2015	38	20	53	0	0	0	3	0	0	4	1	25
WS 2014/15	101	49	49	7	6	86	7	6	86	11	7	64
SS 2014	30	11	37	0	0	0	1	1	100	1	1	100
WS 2013/14	169	83	49	7	4	57	14	9	64	20	14	70

Abschlussquote, Mathematik - M.Ed. GyGe

	StudienanfängerInnen mit			Absolventinnen in RSZ oder schneller			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit		Т
	Studienbeginn in Semester X			mit Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	14	6	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	12	7	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	9	6	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	18	7	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2018	3	1	33	2	1	50	2	1	50	2	1	50
WS 2017/18	18	15	83	13	12	92	13	12	92	13	12	92
SS 2017	11	4	36	6	3	50	9	4	44	10	4	40
WS 2016/17	13	9	69	9	8	89	11	9	82	12	9	75
SS 2016	11	8	73	8	7	88	10	8	80	11	8	73
WS 2015/16	7	4	57	5	4	80	6	4	67	6	4	67
SS 2015	5	5	100	4	4	100	4	4	100	5	5	100
WS 2014/15	10	7	70	9	6	67	10	7	70	10	7	70
SS 2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Abschlussquote, Mathematik - B.Ed. BK

	StudienanfängerInnen mit			Absolventinnen in RSZ oder schneller			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit		
	Studienbeginn in Semester X			mit Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	Т
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13
SS 2020	24	10	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	29	15	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	13	5	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	39	14	36	0	0	0	1	0	0	1	0	0
SS 2018	16	7	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2017/18	39	18	46	1	1	100	1	1	100	1	1	10
SS 2017	14	7	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2016/17	28	13	46	0	0	0	2	0	0	2	0	0
SS 2016	17	5	29	1	0	0	1	0	0	1	0	0
WS 2015/16	29	20	69	1	1	100	1	1	100	2	2	10
SS 2015	15	10	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2014/15	27	11	41	0	0	0	1	0	0	1	0	0
SS 2014	11	5	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/14	40	25	63	2	1	50	3	2	67	4	3	75

Abschlussquote, Mathematik - M.Ed. BK

	StudienanfängerInnen mit			Absolventinnen in RSZ oder schneller			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit		
	Studienbeginn in Semester X			mit Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X		_
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	1	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	3	1	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	100
SS 2018	4	2	50	2	2	100	2	2	100	2	2	100
WS 2017/18	2	2	100	0	0	0	1	1	100	1	1	100
SS 2017	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2016/17	3	1	33	3	1	33	3	1	33	3	1	33
SS 2016	3	3	100	3	3	100	3	3	100	3	3	100
WS 2015/16	4	2	50	3	1	33	4	2	50	4	2	50
SS 2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2014/15	3	0	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Abschlussquote, Mathematische Grundbildung - B.Ed. SP

Abschiussquote, ivia		ildung - B.E	a. 5									
	StudienanfängerInnen mit			AbsolventInnen in RSZ oder schneller			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit		
	Studienbeginn in Semester X			mit Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	20	14	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	50	38	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	21	14	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	77	61	79	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2018	35	27	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2017/18	42	29	69	1	1	100	1	1	100	1	1	100
SS 2017	19	15	79	1	1	100	1	1	100	1	1	100
WS 2016/17	42	38	90	24	23	96	25	24	96	25	24	96
SS 2016	21	18	86	9	8	89	14	13	93	15	14	93
WS 2015/16	38	31	82	14	14	100	19	18	95	22	20	91
SS 2015	16	13	81	10	8	80	12	10	83	12	10	83
WS 2014/15	47	40	85	29	28	97	34	31	91	35	32	91
SS 2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Abschlussquote, Mathematische Grundbildung - M.Ed. SP

	StudienanfängerInnen mit			Absolventinnen in RSZ oder schneller			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit		П
	Studienbeginn in Semester X			mit Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	5	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	32	30	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	14	14	100	2	2	100	2	2	100	2	2	100
WS 2018/19	14	12	86	1	0	0	1	0	0	1	0	0
SS 2018	15	11	73	9	5	56	9	5	56	9	5	56
WS 2017/18	29	28	97	24	23	96	27	26	96	27	26	96
SS 2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2016/17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2015/16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Abschlussquoten der Teilstudiengänge 11 bis 16 (Informatik)

Abschlussquote, Informatik - B.Ed. HRSGe

	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X			Absolventinnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	П
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	7	2	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	3	1	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2018	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2017/18	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2017	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2016/17	9	2	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2016	2	1	50	1	1	100	1	1	100	1	1	100
WS 2015/16	6	1	17	0	0	0	1	0	0	1	0	0
SS 2015	3	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
WS 2014/15	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2014	8	3	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/14	11	2	18	0	0	0	0	0	0	1	0	0

Abschlussquote, Informatik - M.Ed. HRSGe

Abschlussquote, Info	ormatik - M.Ed. HRSG	ie										
	StudienanfängerInnen mit			AbsolventInnen in RSZ oder schneller			AbsolventInnen in RSZ+1 Semester mit			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit		
	Studienbeginn in Semester X			mit Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2018	3	1	33	2	0	0	2	0	0	2	0	0
WS 2017/18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2016/17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2015/16	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	100
SS 2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Abschlussquote, Informatik - B.Ed. GyGe

Abscillussquote, illic												
	StudienanfängerInnen mit			AbsolventInnen in RSZ oder schneller			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit		
	Studienbeginn in Semester X			mit Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	15	3	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	26	5	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	12	4	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	35	10	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2018	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2017/18	16	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2017	15	4	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2016/17	17	5	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2016	4	1	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2015/16	26	4	15	3	0	0	5	0	0	5	0	0
SS 2015	8	2	25	0	0	0	1	0	0	1	0	0
WS 2014/15	15	4	27	2	1	50	2	1	50	2	1	50
SS 2014	11	4	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/14	34	6	18	2	1	50	4	1	25	5	1	20

Abschlussquote, Informatik - M.Ed. GyGe

	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X			Absolventinnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		П
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	П
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2017/18	3	1	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2017	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0
WS 2016/17	3	2	67	3	2	67	3	2	67	3	2	67
SS 2016	3	1	33	1	0	0	2	1	50	2	1	50
WS 2015/16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2014/15	2	1	50	2	1	50	2	1	50	2	1	50
SS 2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Abschlussquote, Informatik - B.Ed. BK

	StudienanfängerInnen mit		l	Absolventinnen in RSZ oder schneller			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit		
	Studienbeginn in Semester X			mit Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	20	7	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	8	3	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	20	6	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	14	2	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2018	13	2	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2017/18	16	3	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2017	5	2	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2016/17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2015/16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2015	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2014/15	3	1	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2014	5	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/14	10	4	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Abschlussquote, Informatik - M.Ed. BK

	StudienanfängerInnen mit			Absolventinnen in RSZ oder schneller			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit		Т
	Studienbeginn in Semester X			mit Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X			Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	Т
semesterbezogene Kohorten		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	[%]		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2020	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2019/20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2018/19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2018	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2017/18	2	1	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2017	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
WS 2016/17	2	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2015/16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2014/15	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Notenverteilung der Teilstudiengänge 01 bis 10 (Mathematik)

Notenverteilung, Mathematische Grundbildung - B.Ed. G

Note liver tellung, Mathematische Grundblidung - B.Eu. G											
					Mangelhaft/						
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend						
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)						
SS 2020	0	0	0	0	0						
WS 2019/20	2	65	33	0	0						
SS 2019	1	75	24	0	0						
WS 2018/19	0	62	37	0	2						
SS 2018	4	65	26	0	5						
WS 2017/18	0	81	16	0	3						
SS 2017	1	71	22	0	5						
WS 2016/17	0	78	18	0	4						
SS 2016	2	73	15	0	10						
WS 2015/16	0	81	19	0	0						
SS 2015	2	88	10	0	0						
WS 2014/15	0	93	7	0	0						
SS 2014	4	85	10	0	0						
WS 2013/14	0	0	0	0	0						

Notenverteilung, Mathematische Grundbildung - M.Ed. G

					Mangelhaft/
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	11	87	3	0	0
SS 2019	7	93	0	0	0
WS 2018/19	7	89	4	0	0
SS 2018	5	90	5	0	0
WS 2017/18	14	81	5	0	0
SS 2017	24	76	0	0	0
WS 2016/17	13	78	9	0	0
SS 2016	17	81	3	0	0
WS 2015/16	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Notenverteilung, Mathematik - B.Ed. HRSGe

					Mangelhaft/
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	54	46	0	0
SS 2019	0	58	42	0	0
WS 2018/19	0	33	67	0	0
SS 2018	0	26	74	0	0
WS 2017/18	0	45	48	0	6
SS 2017	0	33	63	0	3
WS 2016/17	0	30	70	0	0
SS 2016	0	48	52	0	0
WS 2015/16	0	39	61	0	0
SS 2015	0	33	67	0	0
WS 2014/15	0	29	71	0	0
SS 2014	0	28	72	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Notenverteilung, Mathematik - M.Ed. HRSGe

TTO CCTT CCTT	u116, 1110	til Cilia tik	WILLUI TIMOGE					
					Mangelhaft/			
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend			
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)			
SS 2020	0	0	0	0	0			
WS 2019/20	0	92	8	0	0			
SS 2019	15	65	20	0	0			
WS 2018/19	10	85	5	0	0			
SS 2018	4	86	11	0	0			
WS 2017/18	11	79	11	0	0			
SS 2017	5	82	14	0	0			
WS 2016/17	4	85	12	0	0			
SS 2016	10	80	10	0	0			
WS 2015/16	0	0	0	0	0			
SS 2015	0	0	0	0	0			
WS 2014/15	0	0	0	0	0			
SS 2014	0	0	0	0	0			
WS 2013/14	0	0	0	0	0			

Notenverteilung, Mathematik - B.Ed. GyGe

TTO CCTT CCTT	u116, 1110	til Ciliatin	D.Lu. GyG	-	
					Mangelhaft/
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	33	67	0	0
SS 2019	7	50	43	0	0
WS 2018/19	14	57	29	0	0
SS 2018	0	41	59	0	0
WS 2017/18	0	50	25	0	25
SS 2017	0	69	31	0	0
WS 2016/17	0	58	42	0	0
SS 2016	0	50	50	0	0
WS 2015/16	0	70	30	0	0
SS 2015	0	57	43	0	0
WS 2014/15	0	83	17	0	0
SS 2014	11	89	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Notenverteilung, Mathematik - M.Ed. GyGe

Noteliver tending, Mathematik - M.Eu. Gyde											
					Mangelhaft/						
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend						
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)						
SS 2020	0	0	0	0	0						
WS 2019/20	0	100	0	0	0						
SS 2019	18	76	6	0	0						
WS 2018/19	36	64	0	0	0						
SS 2018	30	70	0	0	0						
WS 2017/18	0	100	0	0	0						
SS 2017	0	100	0	0	0						
WS 2016/17	25	75	0	0	0						
SS 2016	50	50	0	0	0						
WS 2015/16	0	100	0	0	0						
SS 2015	0	0	0	0	0						
WS 2014/15	0	0	0	0	0						
SS 2014	0	0	0	0	0						
WS 2013/14	0	0	0	0	0						

Notenverteilung, Mathematik - B.Ed. BK

	<i></i>				Mangelhaft/
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	67	33	0	0
SS 2019	0	100	0	0	0
WS 2018/19	0	0	100	0	0
SS 2018	0	100	0	0	0
WS 2017/18	0	0	100	0	0
SS 2017	0	0	50	0	50
WS 2016/17	0	0	100	0	0
SS 2016	0	20	80	0	0
WS 2015/16	0	0	100	0	0
SS 2015	0	33	67	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	100	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Notenverteilung, Mathematik - M.Ed. BK

Note iver tending, iviatine matik - ivi. Eu. BK											
					Mangelhaft/						
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend						
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)						
SS 2020	0	0	0	0	0						
WS 2019/20	0	100	0	0	0						
SS 2019	0	100	0	0	0						
WS 2018/19	0	0	0	0	0						
SS 2018	0	50	50	0	0						
WS 2017/18	0	100	0	0	0						
SS 2017	0	100	0	0	0						
WS 2016/17	25	75	0	0	0						
SS 2016	0	100	0	0	0						
WS 2015/16	0	0	0	0	0						
SS 2015	0	0	0	0	0						
WS 2014/15	0	0	0	0	0						
SS 2014	0	0	0	0	0						
WS 2013/14	0	0	0	0	0						

Notenverteilung, Mathematische Grundbildung - B.Ed. SP

					Mangelhaft/
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	67	33	0	0
SS 2019	0	90	10	0	0
WS 2018/19	0	93	7	0	0
SS 2018	5	75	20	0	0
WS 2017/18	0	80	20	0	0
SS 2017	3	84	13	0	0
WS 2016/17	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/16	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Notenverteilung, Mathematische Grundbildung - M.Ed. SP

					Mangelhaft/
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	21	79	0	0	0
SS 2019	4	92	4	0	0
WS 2018/19	0	0	0	0	0
SS 2018	0	0	0	0	0
WS 2017/18	0	0	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/17	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/16	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Notenverteilung der Teilstudiengänge 11 bis 16 (Informatik)

Notenverteilung, Informatik - B.Ed. HRSGe

totelliter tellarib, illiorinatik bizarrinoee								
					Mangelhaft/			
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend			
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)			
SS 2020	0	0	0	0	0			
WS 2019/20	0	0	0	0	0			
SS 2019	0	0	0	0	0			
WS 2018/19	0	100	0	0	0			
SS 2018	0	0	0	0	0			
WS 2017/18	0	100	0	0	0			
SS 2017	0	50	50	0	0			
WS 2016/17	0	0	0	0	0			
SS 2016	0	0	0	0	0			
WS 2015/16	0	0	0	0	0			
SS 2015	0	0	100	0	0			
WS 2014/15	0	0	0	0	0			
SS 2014	0	0	0	0	0			
WS 2013/14	0	0	0	0	0			

Notenverteilung, Informatik - M.Ed. HRSGe

totentenang, informatik milatinisee								
					Mangelhaft/			
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend			
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)			
SS 2020	0	0	0	0	0			
WS 2019/20	0	100	0	0	0			
SS 2019	0	0	0	0	0			
WS 2018/19	0	0	0	0	0			
SS 2018	0	0	0	0	0			
WS 2017/18	0	0	0	0	0			
SS 2017	0	0	0	0	0			
WS 2016/17	0	100	0	0	0			
SS 2016	0	0	0	0	0			
WS 2015/16	0	0	0	0	0			
SS 2015	0	0	0	0	0			
WS 2014/15	0	0	0	0	0			
SS 2014	0	0	0	0	0			
WS 2013/14	0	0	0	0	0			

Notenverteilung, Informatik - B.Ed. GyGe

					Mangelhaft/
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	0	0	0	0
SS 2019	0	0	100	0	0
WS 2018/19	0	100	0	0	0
SS 2018	0	60	40	0	0
WS 2017/18	0	0	0	0	0
SS 2017	0	33	67	0	0
WS 2016/17	0	50	50	0	0
SS 2016	0	33	67	0	0
WS 2015/16	0	0	100	0	0
SS 2015	0	0	100	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	50	50	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Notenverteilung, Informatik - M.Ed. GyGe

<u> </u>					
					Mangelhaft/
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	0	0	0	0
SS 2019	0	100	0	0	0
WS 2018/19	0	100	0	0	0
SS 2018	0	100	0	0	0
WS 2017/18	0	100	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/17	0	0	0	0	0
SS 2016	100	0	0	0	0
WS 2015/16	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Notenverteilung, Informatik - B.Ed. BK

Totelive tellang, illioi matik - b.Ea. bk								
					Mangelhaft/			
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend			
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)			
SS 2020	0	0	0	0	0			
WS 2019/20	0	0	0	0	0			
SS 2019	0	0	0	0	0			
WS 2018/19	0	0	0	0	0			
SS 2018	0	0	0	0	0			
WS 2017/18	0	0	0	0	0			
SS 2017	0	0	0	0	0			
WS 2016/17	0	0	0	0	0			
SS 2016	0	0	100	0	0			
WS 2015/16	0	0	0	0	0			
SS 2015	0	0	0	0	0			
WS 2014/15	0	0	0	0	0			
SS 2014	0	0	0	0	0			
WS 2013/14	0	0	0	0	0			

Notenverteilung, Informatik - M.Ed. BK

					Mangelhaft/
Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Ungenügend
	<= 1,5	> 1,5 <= 2,5	> 2,5 <= 3,5	> 3,5 <= 4	>4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	0	0	0	0
SS 2019	0	100	0	0	0
WS 2018/19	0	0	0	0	0
SS 2018	0	0	0	0	0
WS 2017/18	0	100	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/17	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/16	0	100	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Studiendauer in den Teilstudiengängen 01 bis 10 (Mathematik)

Durchschnittliche Studiendauer, Mathematische Grundbildung - B.Ed. G

		,			
	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	6	43	25	25	51
SS 2019	3	61	17	18	87
WS 2018/19	10	35	46	10	52
SS 2018	4	60	14	22	77
WS 2017/18	19	22	48	10	58
SS 2017	13	58	12	17	77
WS 2016/17	10	6	69	16	51
SS 2016	15	68	12	5	60
WS 2015/16	2	65	28	5	57
SS 2015	12	82	7	0	60
WS 2014/15	7	25	68	0	28
SS 2014	0	100	0	0	48
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer, Mathematische Grundbildung - M.Ed. G

Darchischille	tilche Staalenaa	iaci, iviatiicii	iatistic di aii	abilaalig - ivi	·Lu. U
	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	3	87	8	3	38
SS 2019	7	76	14	2	42
WS 2018/19	35	59	6	0	54
SS 2018	13	65	20	3	40
WS 2017/18	22	66	5	7	59
SS 2017	2	91	7	0	45
WS 2016/17	16	66	19	0	32
SS 2016	3	97	0	0	36
WS 2015/16	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer, Mathematik - B.Ed. HRSGe

	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	15	23	15	46	13
SS 2019	8	25	8	58	24
WS 2018/19	17	17	22	44	18
SS 2018	9	26	17	48	23
WS 2017/18	16	29	16	39	31
SS 2017	13	27	7	53	30
WS 2016/17	17	22	22	39	23
SS 2016	27	24	9	39	33
WS 2015/16	9	17	57	17	23
SS 2015	13	60	3	23	30
WS 2014/15	35	18	47	0	17
SS 2014	4	96	0	0	25
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer, Mathematik - M.Ed. HRSGe

	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	13	58	25	4	24
SS 2019	20	65	5	10	20
WS 2018/19	10	50	30	10	20
SS 2018	18	71	11	0	28
WS 2017/18	16	79	5	0	19
SS 2017	14	82	5	0	22
WS 2016/17	19	65	15	0	26
SS 2016	10	90	0	0	20
WS 2015/16	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer, Mathematik - B.Ed. GyGe

	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	17	33	50	6
SS 2019	0	21	0	79	14
WS 2018/19	0	0	57	43	7
SS 2018	0	18	14	68	22
WS 2017/18	50	0	0	50	4
SS 2017	0	44	13	44	16
WS 2016/17	8	0	50	42	12
SS 2016	0	58	8	33	12
WS 2015/16	0	20	60	20	10
SS 2015	0	29	14	57	7
WS 2014/15	0	0	100	0	6
SS 2014	0	100	0	0	9
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer, Mathematik - M.Ed. GyGe

	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	67	0	33	3
SS 2019	0	71	18	12	17
WS 2018/19	9	55	27	9	11
SS 2018	0	90	10	0	10
WS 2017/18	0	67	17	17	6
SS 2017	67	33	0	0	6
WS 2016/17	38	50	13	0	8
SS 2016	0	100	0	0	8
WS 2015/16	100	0	0	0	1
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer, Mathematik - B.Ed. BK

Durchschille	Darchischnitthiche Stadienaader, Wathelhatik - B.Eu. BK									
	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt					
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)					
SS 2020	0	0	0	0	0					
WS 2019/20	0	0	100	0	3					
SS 2019	0	0	0	100	1					
WS 2018/19	33	33	0	33	3					
SS 2018	0	100	0	0	1					
WS 2017/18	0	67	33	0	3					
SS 2017	50	0	0	50	2					
WS 2016/17	0	0	100	0	1					
SS 2016	0	60	0	40	5					
WS 2015/16	0	33	67	0	3					
SS 2015	33	67	0	0	3					
WS 2014/15	0	0	0	0	0					
SS 2014	0	100	0	0	3					
WS 2013/14	0	0	0	0	0					

Durchschnittliche Studiendauer, Mathematik - M.Ed. BK

	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	50	50	0	2
SS 2019	100	0	0	0	2
WS 2018/19	0	0	0	0	0
SS 2018	0	100	0	0	2
WS 2017/18	25	50	25	0	4
SS 2017	0	100	0	0	1
WS 2016/17	75	0	25	0	4
SS 2016	0	100	0	0	2
WS 2015/16	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer, Mathematische Grundbildung - B.Ed. SP

	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	0	33	67	6
SS 2019	0	74	13	13	31
WS 2018/19	13	47	33	7	15
SS 2018	20	60	15	5	20
WS 2017/18	7	60	33	0	15
SS 2017	6	94	0	0	31
WS 2016/17	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/16	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer, Mathematische Grundbildung - M.Ed. SP

	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ		
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	14	64	21	0	14
SS 2019	8	92	0	0	25
WS 2018/19	0	0	0	0	0
SS 2018	0	0	0	0	0
WS 2017/18	0	0	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/17	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/16	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Studiendauer in den Teilstudiengängen 11 bis 16 (Informatik)

Durchschnittliche Studiendauer, Informatik - B.Ed. HRSGe

	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	0	0	0	0
SS 2019	0	0	0	0	0
WS 2018/19	0	0	100	0	1
SS 2018	0	0	0	0	0
WS 2017/18	0	100	0	0	1
SS 2017	50	0	0	50	2
WS 2016/17	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/16	0	0	0	0	0
SS 2015	0	100	0	0	1
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer, Informatik - M.Ed. HRSGe

	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	100	0	0	2
SS 2019	0	0	0	0	0
WS 2018/19	0	0	0	0	0
SS 2018	0	0	0	0	0
WS 2017/18	0	0	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/17	100	0	0	0	1
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/16	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer, Informatik - B.Ed. GyGe

	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	0	0	0	0
SS 2019	0	100	0	0	1
WS 2018/19	0	0	100	0	2
SS 2018	0	60	20	20	5
WS 2017/18	0	0	0	0	0
SS 2017	0	67	0	33	3
WS 2016/17	0	0	100	0	2
SS 2016	0	67	0	33	3
WS 2015/16	0	0	100	0	2
SS 2015	0	100	0	0	2
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	50	50	0	0	2
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer, Informatik - M.Ed. GyGe

	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	0	0	0	0
SS 2019	67	0	0	33	3
WS 2018/19	0	0	100	0	1
SS 2018	0	100	0	0	3
WS 2017/18	0	100	0	0	1
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/17	0	0	0	0	0
SS 2016	0	100	0	0	2
WS 2015/16	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer, Informatik - B.Ed. BK

	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	0	0	0	0
SS 2019	0	0	0	0	0
WS 2018/19	0	0	0	0	0
SS 2018	0	0	0	0	0
WS 2017/18	0	0	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/17	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	100	1
WS 2015/16	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer, Informatik - M.Ed. BK

	Studiendauer schneller		Studiendauer in RSZ	>= Studiendauer in	Gesamt
Abschlusssemester	als RSZ	Studiendauer in RSZ	+ 1 Semester	RSZ + 2 Semester	(= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2020	0	0	0	0	0
WS 2019/20	0	0	0	0	0
SS 2019	0	100	0	0	1
WS 2018/19	0	0	0	0	0
SS 2018	0	0	0	0	0
WS 2017/18	100	0	0	0	1
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/17	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/16	100	0	0	0	1
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/15	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/14	0	0	0	0	0

4.2 Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	17.12.2020
Eingang der Selbstdokumentation:	27.07.2021
Zeitpunkt der Begehung:	23.11.2021
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Studiengangsverantwortli- che Lehramt, Lehrende und Studierende
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Kurze Online-Videopräsentation

Teilstudiengang 01: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Bachelorstudiengang Lehramt an Grundschulen

Erstakkreditiert am: 22.02.2011	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur: AQAS	

Teilstudiengang 02: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Masterstudiengang Lehramt an Grundschulen

Erstakkreditiert am: 22.02.2011	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur: AQAS	

Teilstudiengang 03: Unterrichtsfach Mathematik im Bachelorstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Erstakkreditiert am: 22.02.2011	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur: AQAS	

Teilstudiengang 04: Unterrichtsfach Mathematik im Masterstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Erstakkreditiert am: 22.02.2011	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur: AQAS	

Teilstudiengang 05: Unterrichtsfach Mathematik im Bachelorstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Erstakkreditiert am: 22.02.2011	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur: AQAS	

Teilstudiengang 06: Unterrichtsfach Mathematik im Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Erstakkreditiert am: 22.02.2011	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur: AQAS	

Teilstudiengang 07: Unterrichtsfach Mathematik im Bachelorstudiengang Lehramt an Berufskollegs

Erstakkreditiert am: 22.02.2011	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur: AQAS	

Teilstudiengang 08: Unterrichtsfach Mathematik im Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs

Erstakkreditiert am: 22.02.2011	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur: AQAS	

Teilstudiengang 09: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Bachelorstudiengang Lehramt für sonderpädagogische Förderung

Erstakkreditiert am: 22.05.2014	Von 01.10.2014 bis 30.09.2020
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Fristverlängerung	Von 01.10.2020 bis 30.09.2022

Teilstudiengang 10: Lernbereich Mathematische Grundbildung im Masterstudiengang Lehramt für sonderpädagogische Förderung

Erstakkreditiert am: 22.05.2014	Von 01.10.2014 bis 30.09.2020
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Fristverlängerung	Von 01.10.2020 bis 30.09.2022

Teilstudiengang 11: Unterrichtsfach Informatik im Bachelorstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Erstakkreditiert am: 22.02.2011 Begutachtung durch Agentur: AQAS	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016 Begutachtung durch Agentur: AQAS	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023

Teilstudiengang 12: Unterrichtsfach Informatik im Masterstudiengang Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

Erstakkreditiert am: 22.02.2011 Begutachtung durch Agentur: AQAS	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016 Begutachtung durch Agentur: AQAS	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023

Teilstudiengang 13: Unterrichtsfach Informatik im Bachelorstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Erstakkreditiert am: 22.02.2011	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur: AQAS	

Teilstudiengang 14: Unterrichtsfach Informatik im Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Erstakkreditiert am: 22.02.2011	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur: AQAS	

Teilstudiengang 15: Unterrichtsfach Informatik im Bachelorstudiengang Lehramt an Berufskollegs

Erstakkreditiert am: 22.02.2011	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur: AQAS	

Teilstudiengang 16: Unterrichtsfach Informatik im Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs

Erstakkreditiert am: 22.02.2011	Von 01.10.2011 bis 30.09.2016
Begutachtung durch Agentur: AQAS	
Re-akkreditiert (1): 23.08.2016	Von 01.10.2016 bis 30.09.2023
Begutachtung durch Agentur: AQAS	

5 Glossar

Akkreditierungsbericht	Der Akkreditierungsbericht besteht aus dem von der Agentur erstellten Prüfbericht (zur Erfüllung der formalen Kriterien) und dem von dem Gutachtergremium erstellten Gutachten (zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien).
Akkreditierungsverfahren	Das gesamte Verfahren von der Antragstellung der Hoch- schule bei der Agentur bis zur Entscheidung durch den Akkre- ditierungsrat (Begutachtungsverfahren + Antragsverfahren)
Antragsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule beim Akkreditierungsrat bis zur Beschlussfassung durch den Akkreditierungsrat
Begutachtungsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei einer Agentur bis zur Erstellung des fertigen Akkreditierungsberichts
Gutachten	Das Gutachten wird von der Gutachtergruppe erstellt und bewertet die Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien
Internes Akkreditierungsverfahren	Hochschulinternes Verfahren, in dem die Erfüllung der forma- len und fachlich-inhaltlichen Kriterien auf Studiengangsebene durch eine systemakkreditierte Hochschule überprüft wird.
MRVO	Musterrechtsverordnung
Prüfbericht	Der Prüfbericht wird von der Agentur erstellt und bewertet die Erfüllung der formalen Kriterien
Reakkreditierung	Erneute Akkreditierung, die auf eine vorangegangene Erst- oder Reakkreditierung folgt.
StAkkrStV	Studienakkreditierungsstaatsvertrag

Anhang

§ 3 Studienstruktur und Studiendauer

- (1) ¹Im System gestufter Studiengänge ist der Bachelorabschluss der erste berufsqualifizierende Regelabschluss eines Hochschulstudiums; der Masterabschluss stellt einen weiteren berufsqualifizierenden Hochschulabschluss dar. ²Grundständige Studiengänge, die unmittelbar zu einem Masterabschluss führen, sind mit Ausnahme der in Absatz 3 genannten Studiengänge ausgeschlossen.
- (2) ¹Die Regelstudienzeiten für ein Vollzeitstudium betragen sechs, sieben oder acht Semester bei den Bachelorstudiengängen und vier, drei oder zwei Semester bei den Masterstudiengängen.
 ²Im Bachelorstudium beträgt die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium mindestens drei Jahre.
 ³Bei konsekutiven Studiengängen beträgt die Gesamtregelstudienzeit im Vollzeitstudium fünf Jahre (zehn Semester).
 ⁴Wenn das Landesrecht dies vorsieht, sind kürzere und längere Regelstudienzeiten bei entsprechender studienorganisatorischer Gestaltung ausnahmsweise möglich, um den Studierenden eine individuelle Lernbiografie, insbesondere durch Teilzeit-, Fern-, berufsbegleitendes oder duales Studium sowie berufspraktische Semester, zu ermöglichen.
 ⁵Abweichend von Satz 3 können in den künstlerischen Kernfächern an Kunst- und Musikhochschulen nach näherer Bestimmung des Landesrechts konsekutive Bachelor- und Masterstudiengänge auch mit einer Gesamtregelstudienzeit von sechs Jahren eingerichtet werden.
- (3) Theologische Studiengänge, die für das Pfarramt, das Priesteramt und den Beruf der Pastoralreferentin oder des Pastoralreferenten qualifizieren ("Theologisches Vollstudium"), müssen nicht gestuft sein und können eine Regelstudienzeit von zehn Semestern aufweisen.

Zurück zum Prüfbericht

§ 4 Studiengangsprofile

- (1) ¹Masterstudiengänge können in "anwendungsorientierte" und "forschungsorientierte" unterschieden werden. ²Masterstudiengänge an Kunst- und Musikhochschulen können ein besonderes künstlerisches Profil haben. ³Masterstudiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, haben ein besonderes lehramtsbezogenes Profil. ⁴Das jeweilige Profil ist in der Akkreditierung festzustellen.
- (2) ¹Bei der Einrichtung eines Masterstudiengangs ist festzulegen, ob er konsekutiv oder weiterbildend ist. ²Weiterbildende Masterstudiengänge entsprechen in den Vorgaben zur Regelstudienzeit und zur Abschlussarbeit den konsekutiven Masterstudiengängen und führen zu dem gleichen Qualifikationsniveau und zu denselben Berechtigungen.

(3) Bachelor- und Masterstudiengänge sehen eine Abschlussarbeit vor, mit der die Fähigkeit nachgewiesen wird, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem jeweiligen Fach selbständig nach wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Methoden zu bearbeiten.

Zurück zum Prüfbericht

§ 5 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten

- (1) ¹Zugangsvoraussetzung für einen Masterstudiengang ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss. ²Bei weiterbildenden und künstlerischen Masterstudiengängen kann der berufsqualifizierende Hochschulabschluss durch eine Eingangsprüfung ersetzt werden, sofern Landesrecht dies vorsieht. ³Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus.
- (2) ¹Als Zugangsvoraussetzung für künstlerische Masterstudiengänge ist die hierfür erforderliche besondere künstlerische Eignung nachzuweisen. ²Beim Zugang zu weiterbildenden künstlerischen Masterstudiengängen können auch berufspraktische Tätigkeiten, die während des Studiums abgeleistet werden, berücksichtigt werden, sofern Landesrecht dies ermöglicht. Das Erfordernis berufspraktischer Erfahrung gilt nicht an Kunsthochschulen für solche Studien, die einer Vertiefung freikünstlerischer Fähigkeiten dienen, sofern landesrechtliche Regelungen dies vorsehen.
- (3) Für den Zugang zu Masterstudiengängen können weitere Voraussetzungen entsprechend Landesrecht vorgesehen werden.

Zurück zum Prüfbericht

§ 6 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen

- (1) ¹Nach einem erfolgreich abgeschlossenen Bachelor- oder Masterstudiengang wird jeweils nur ein Grad, der Bachelor- oder Mastergrad, verliehen, es sei denn, es handelt sich um einen Multiple-Degree-Abschluss. ²Dabei findet keine Differenzierung der Abschlussgrade nach der Dauer der Regelstudienzeit statt.
- (2) ¹Für Bachelor- und konsekutive Mastergrade sind folgende Bezeichnungen zu verwenden:
- 1. Bachelor of Arts (B.A.) und Master of Arts (M.A.) in den Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport, Sportwissenschaft, Sozialwissenschaften, Kunstwissenschaft, Darstellende Kunst und bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung in der Fächergruppe Wirtschaftswissenschaften sowie in künstlerisch angewandten Studiengängen,

- 2. Bachelor of Science (B.Sc.) und Master of Science (M.Sc.) in den Fächergruppen Mathematik, Naturwissenschaften, Medizin, Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, in den Fächergruppen Ingenieurwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung,
- 3. Bachelor of Engineering (B.Eng.) und Master of Engineering (M.Eng.) in der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung,
- 4. Bachelor of Laws (LL.B.) und Master of Laws (LL.M.) in der Fächergruppe Rechtswissenschaften.
- 5. Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) und Master of Fine Arts (M.F.A.) in der Fächergruppe Freie Kunst.
- 6. Bachelor of Music (B.Mus.) und Master of Music (M.Mus.) in der Fächergruppe Musik,
- 7. ¹Bachelor of Education (B.Ed.) und Master of Education (M.Ed.) für Studiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden. ²Für einen polyvalenten Studiengang kann entsprechend dem inhaltlichen Schwerpunkt des Studiengangs eine Bezeichnung nach den Nummern 1 bis 7 vorgesehen werden.
- ²Fachliche Zusätze zu den Abschlussbezeichnungen und gemischtsprachige Abschlussbezeichnungen sind ausgeschlossen. ³Bachelorgrade mit dem Zusatz "honours" ("B.A. hon.") sind ausgeschlossen. ⁴Bei interdisziplinären und Kombinationsstudiengängen richtet sich die Abschlussbezeichnung nach demjenigen Fachgebiet, dessen Bedeutung im Studiengang überwiegt. ⁵Für Weiterbildungsstudiengänge dürfen auch Mastergrade verwendet werden, die von den vorgenannten Bezeichnungen abweichen. ⁶Für theologische Studiengänge, die für das Pfarramt, das Priesteramt und den Beruf der Pastoralreferentin oder des Pastoralreferenten qualifizieren ("Theologisches Vollstudium"), können auch abweichende Bezeichnungen verwendet werden.
- (3) In den Abschlussdokumenten darf an geeigneter Stelle verdeutlicht werden, dass das Qualifikationsniveau des Bachelorabschlusses einem Diplomabschluss an Fachhochulen bzw. das Qualifikationsniveau eines Masterabschlusses einem Diplomabschluss an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen entspricht.
- (4) Auskunft über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium im Einzelnen erteilt das Diploma Supplement, das Bestandteil jedes Abschlusszeugnisses ist.

Zurück zum Prüfbericht

§ 7 Modularisierung

- (1) ¹Die Studiengänge sind in Studieneinheiten (Module) zu gliedern, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. ²Die Inhalte eines Moduls sind so zu bemessen, dass sie in der Regel innerhalb von maximal zwei aufeinander folgenden Semestern vermittelt werden können; in besonders begründeten Ausnahmefällen kann sich ein Modul auch über mehr als zwei Semester erstrecken. ³Für das künstlerische Kernfach im Bachelorstudium sind mindestens zwei Module verpflichtend, die etwa zwei Drittel der Arbeitszeit in Anspruch nehmen können.
- (2) ¹Die Beschreibung eines Moduls soll mindestens enthalten:
- 1. Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls.
- 2. Lehr- und Lernformen,
- 3. Voraussetzungen für die Teilnahme,
- 4. Verwendbarkeit des Moduls,
- 5. Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten entsprechend dem European Credit Transfer System (ECTS-Leistungspunkte),
- 6. ECTS-Leistungspunkte und Benotung,
- 7. Häufigkeit des Angebots des Moduls,
- 8. Arbeitsaufwand und
- 9. Dauer des Moduls.
- (3) ¹Unter den Voraussetzungen für die Teilnahme sind die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine erfolgreiche Teilnahme und Hinweise für die geeignete Vorbereitung durch die Studierenden zu benennen. ²Im Rahmen der Verwendbarkeit des Moduls ist darzustellen, welcher Zusammenhang mit anderen Modulen desselben Studiengangs besteht und inwieweit es zum Einsatz in anderen Studiengängen geeignet ist. ³Bei den Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten ist anzugeben, wie ein Modul erfolgreich absolviert werden kann (Prüfungsart, -umfang, -dauer).

Zurück zum Prüfbericht

§ 8 Leistungspunktesystem

- (1) ¹Jedem Modul ist in Abhängigkeit vom Arbeitsaufwand für die Studierenden eine bestimmte Anzahl von ECTS-Leistungspunkten zuzuordnen. ²Je Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu Grunde zu legen. ³Ein Leistungspunkt entspricht einer Gesamtarbeitsleistung der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 25 bis höchstens 30 Zeitstunden. ⁴Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. ⁵Die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten setzt nicht zwingend eine Prüfung, sondern den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls voraus.
- (2) ¹Für den Bachelorabschluss sind nicht weniger als 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. ²Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 ECTS-Leistungspunkte benötigt. ³Davon kann bei entsprechender Qualifikation der Studierenden im Einzelfall abgewichen werden, auch wenn nach Abschluss eines Masterstudiengangs 300 ECTS-Leistungspunkte nicht erreicht werden. ⁴Bei konsekutiven Bachelor- und Masterstudiengängen in den künstlerischen Kernfächern an Kunst- und Musikhochschulen mit einer Gesamtregelstudienzeit von sechs Jahren wird das Masterniveau mit 360 ECTS-Leistungspunkten erreicht.
- (3) ¹Der Bearbeitungsumfang beträgt für die Bachelorarbeit 6 bis 12 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit 15 bis 30 ECTS-Leistungspunkte. ²In Studiengängen der Freien Kunst kann in begründeten Ausnahmefällen der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit bis zu 20 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit bis zu 40 ECTS-Leistungspunkte betragen.
- (4) ¹In begründeten Ausnahmefällen können für Studiengänge mit besonderen studienorganisatorischen Maßnahmen bis zu 75 ECTS-Leistungspunkte pro Studienjahr zugrunde gelegt werden.
 ²Dabei ist die Arbeitsbelastung eines ECTS-Leistungspunktes mit 30 Stunden bemessen.
 ³Besondere studienorganisatorische Maßnahmen können insbesondere Lernumfeld und Betreuung, Studienstruktur, Studienplanung und Maßnahmen zur Sicherung des Lebensunterhalts betreffen.
- (5) ¹Bei Lehramtsstudiengängen für Lehrämter der Grundschule oder Primarstufe, für übergreifende Lehrämter der Primarstufe und aller oder einzelner Schularten der Sekundarstufe, für Lehrämter für alle oder einzelne Schularten der Sekundarstufe I sowie für Sonderpädagogische Lehrämter I kann ein Masterabschluss vergeben werden, wenn nach mindestens 240 an der Hochschule erworbenen ECTS-Leistungspunkten unter Einbeziehung des Vorbereitungsdienstes insgesamt 300 ECTS-Leistungspunkte erreicht sind.

(6) ¹An Berufsakademien sind bei einer dreijährigen Ausbildungsdauer für den Bachelorabschluss in der Regel 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. 2Der Umfang der theoriebasierten Ausbildungsanteile darf 120 ECTS-Leistungspunkte, der Umfang der praxisbasierten Ausbildungsanteile 30 ECTS-Leistungspunkte nicht unterschreiten.

Zurück zum Prüfbericht

Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV Anerkennung und Anrechnung*

Formale Kriterien sind [...] Maßnahmen zur Anerkennung von Leistungen bei einem Hochschuloder Studiengangswechsel und von außerhochschulisch erbrachten Leistungen.

Zurück zum Prüfbericht

§ 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

- (1) ¹Umfang und Art bestehender Kooperationen mit Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind unter Einbezug nichthochschulischer Lernorte und Studienanteile sowie der Unterrichtssprache(n) vertraglich geregelt und auf der Internetseite der Hochschule beschrieben. ²Bei der Anwendung von Anrechnungsmodellen im Rahmen von studiengangsbezogenen Kooperationen ist die inhaltliche Gleichwertigkeit anzurechnender nichthochschulischer Qualifikationen und deren Äquivalenz gemäß dem angestrebten Qualifikationsniveau nachvollziehbar dargelegt.
- (2) Im Fall von studiengangsbezogenen Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen ist der Mehrwert für die künftigen Studierenden und die gradverleihende Hochschule nachvollziehbar dargelegt.

Zurück zum Prüfbericht

§ 10 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

- (1) Ein Joint-Degree-Programm ist ein gestufter Studiengang, der von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten aus dem Europäischen Hochschulraum koordiniert und angeboten wird, zu einem gemeinsamen Abschluss führt und folgende weitere Merkmale aufweist:
- 1. Integriertes Curriculum,
- 2. Studienanteil an einer oder mehreren ausländischen Hochschulen von in der Regel mindestens 25 Prozent,
- 3. vertraglich geregelte Zusammenarbeit,

- 4. abgestimmtes Zugangs- und Prüfungswesen und
- 5. eine gemeinsame Qualitätssicherung.
- (2) ¹Qualifikationen und Studienzeiten werden in Übereinstimmung mit dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 11. April 1997 über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region vom 16. Mai 2007 (BGBI. 2007 II S. 712, 713) (Lissabon-Konvention) anerkannt. ²Das ECTS wird entsprechend §§ 7 und 8 Absatz 1 angewendet und die Verteilung der Leistungspunkte ist geregelt. ³Für den Bachelorabschluss sind 180 bis 240 Leistungspunkte nachzuweisen und für den Masterabschluss nicht weniger als 60 Leistungspunkte. ⁴Die wesentlichen Studieninformationen sind veröffentlicht und für die Studierenden jederzeit zugänglich.
- (3) Wird ein Joint Degree-Programm von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten koordiniert und angeboten, die nicht dem Europäischen Hochschulraum angehören (außereuropäische Kooperationspartner), so finden auf Antrag der inländischen Hochschule die Absätze 1 und 2 entsprechende Anwendung, wenn sich die außereuropäischen Kooperationspartner in der Kooperationsvereinbarung mit der inländischen Hochschule zu einer Akkreditierung unter Anwendung der in den Absätzen 1 und 2 sowie in den §§ 16 Absatz 1 und 33 Absatz 1 geregelten Kriterien und Verfahrensregeln verpflichtet.

Zurück zum Prüfbericht

§ 11 Qualifikationsziele und Abschlussniveau

- (1) ¹Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse sind klar formuliert und tragen den in <u>Artikel 2 Absatz 3 Nummer 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag</u> genannten Zielen von Hochschulbildung
 - wissenschaftliche oder k\u00fcnstlerische Bef\u00e4higung sowie
 - Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und
 - Persönlichkeitsentwicklung

nachvollziehbar Rechnung. ²Die Dimension Persönlichkeitsbildung umfasst auch die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der Absolventinnen und Absolventen. Die Studierenden sollen nach ihrem Abschluss in der Lage sein, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

(2) Die fachlichen und wissenschaftlichen/künstlerischen Anforderungen umfassen die Aspekte Wissen und Verstehen (Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis), Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen/Kunst (Nutzung und Transfer, wissenschaftliche

Innovation), Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches/künstlerisches Selbstverständnis / Professionalität und sind stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

(3) ¹Bachelorstudiengänge dienen der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen und stellen eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicher. ²Konsekutive Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde, fachübergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet. ³Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus. ⁴Das Studiengangskonzept weiterbildender Masterstudiengänge berücksichtigt die beruflichen Erfahrungen und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an. ⁵Bei der Konzeption legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar. ⁶Künstlerische Studiengänge fördern die Fähigkeit zur künstlerischen Gestaltung und entwickeln diese fort.

Zurück zum Gutachten

§ 12 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung

§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und Satz 5

(1) ¹Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. ²Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. ³Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie gegebenenfalls Praxisanteile. ⁵Es bezieht die Studierenden aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen ein (studierendenzentriertes Lehren und Lernen) und eröffnet Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium.

Zurück zum Gutachten

§ 12 Abs. 1 Satz 4

⁴Es [das Studiengangskonzept] schafft geeignete Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität, die den Studierenden einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen.

§ 12 Abs. 2

(2) ¹Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. ²Die Verbindung von Forschung und Lehre wird entsprechend dem Profil der Hochschulart insbesondere durch hauptberuflich tätige Professorinnen und Professoren sowohl in grundständigen als auch weiterführenden Studiengängen gewährleistet. ³Die Hochschule ergreift geeignete Maßnahmen der Personalauswahl und -qualifizierung.

Zurück zum Gutachten

§ 12 Abs. 3

(3) Der Studiengang verfügt darüber hinaus über eine angemessene Ressourcenausstattung (insbesondere nichtwissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel).

Zurück zum Gutachten

§ 12 Abs. 4

(4) ¹Prüfungen und Prüfungsarten ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. ²Sie sind modulbezogen und kompetenzorientiert.

Zurück zum Gutachten

§ 12 Abs. 5

- (5) ¹Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ist gewährleistet. ²Dies umfasst insbesondere
- 1. einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb,
- 2. die weitgehende Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen,
- 3. einen plausiblen und der Prüfungsbelastung angemessenen durchschnittlichen Arbeitsaufwand, wobei die Lernergebnisse eines Moduls so zu bemessen sind, dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters oder eines Jahres erreicht werden können, was in regelmäßigen Erhebungen validiert wird, und
- 4. eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation, wobei in der Regel für ein Modul nur eine Prüfung vorgesehen wird und Module mindestens einen Umfang von fünf ECTS-Leistungspunkten aufweisen sollen.

§ 12 Abs. 6

(6) Studiengänge mit besonderem Profilanspruch weisen ein in sich geschlossenes Studiengangskonzept aus, das die besonderen Charakteristika des Profils angemessen darstellt.

Zurück zum Gutachten

§ 13 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge

§ 13 Abs. 1

(1) ¹Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ist gewährleistet. ²Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. ³Dazu erfolgt eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und gegebenenfalls internationaler Ebene.

Zurück zum Gutachten

§ 13 Abs. 2

(2) In Studiengängen, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, sind Grundlage der Akkreditierung sowohl die Bewertung der Bildungswissenschaften und Fachwissenschaften sowie deren Didaktik nach ländergemeinsamen und länderspezifischen fachlichen Anforderungen als auch die ländergemeinsamen und länderspezifischen strukturellen Vorgaben für die Lehrerausbildung.

§ 13 Abs. 3

- (3) ¹Im Rahmen der Akkreditierung von Lehramtsstudiengängen ist insbesondere zu prüfen, ob
- 1. ein integratives Studium an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen von mindestens zwei Fachwissenschaften und von Bildungswissenschaften in der Bachelorphase sowie in der Masterphase (Ausnahmen sind bei den Fächern Kunst und Musik zulässig),
- 2. schulpraktische Studien bereits während des Bachelorstudiums und
- 3. eine Differenzierung des Studiums und der Abschlüsse nach Lehrämtern erfolgt sind. ²Ausnahmen beim Lehramt für die beruflichen Schulen sind zulässig.

§ 14 Studienerfolg

¹Der Studiengang unterliegt unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen einem kontinuierlichen Monitoring. ²Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet. ³Diese werden fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. ⁴Die Beteiligten werden über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange informiert.

Zurück zum Gutachten

§ 15 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich

Die Hochschule verfügt über Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen, die auf der Ebene des Studiengangs umgesetzt werden.

Zurück zum Gutachten

§ 16 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

- (1) ¹Für Joint-Degree-Programme finden die Regelungen in § 11 Absätze 1 und 2, sowie § 12 Absatz 1 Sätze 1 bis 3, Absatz 2 Satz 1, Absätze 3 und 4 sowie § 14 entsprechend Anwendung. ²Daneben gilt:
- 1. Die Zugangsanforderungen und Auswahlverfahren sind der Niveaustufe und der Fachdisziplin, in der der Studiengang angesiedelt ist, angemessen.
- 2. Es kann nachgewiesen werden, dass mit dem Studiengang die angestrebten Lernergebnisse erreicht werden.
- 3. Soweit einschlägig, sind die Vorgaben der Richtlinie 2005/36/EG vom 07.09.2005 (ABI. L 255 vom 30.9.2005, S. 22-142) über die Anerkennung von Berufsqualifikationen, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/55/EU vom 17.01.2014 (ABI. L 354 vom 28.12.2013, S. 132-170) berücksichtigt.
- 4. Bei der Betreuung, der Gestaltung des Studiengangs und den angewendeten Lehr- und Lernformen werden die Vielfalt der Studierenden und ihrer Bedürfnisse respektiert und die spezifischen Anforderungen mobiler Studierender berücksichtigt.
- 5. Das Qualitätsmanagementsystem der Hochschule gewährleistet die Umsetzung der vorstehenden und der in § 17 genannten Maßgaben.

(2) Wird ein Joint Degree-Programm von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten koordiniert und angeboten, die nicht dem Europäischen Hochschulraum angehören (außereuropäische Kooperationspartner), so findet auf Antrag der inländischen Hochschule Absatz 1 entsprechende Anwendung, wenn sich die außereuropäischen Kooperationspartner in der Kooperationsvereinbarung mit der inländischen Hochschule zu einer Akkreditierung unter Anwendung der in Absatz 1, sowie der in den §§ 10 Absätze 1 und 2 und 33 Absatz 1 geregelten Kriterien und Verfahrensregeln verpflichtet.

Zurück zum Gutachten

§ 19 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

¹Führt eine Hochschule einen Studiengang in Kooperation mit einer nichthochschulischen Einrichtung durch, ist die Hochschule für die Einhaltung der Maßgaben gemäß der Teile 2 und 3 verantwortlich. ²Die gradverleihende Hochschule darf Entscheidungen über Inhalt und Organisation des Curriculums, über Zulassung, Anerkennung und Anrechnung, über die Aufgabenstellung und Bewertung von Prüfungsleistungen, über die Verwaltung von Prüfungs- und Studierendendaten, über die Verfahren der Qualitätssicherung sowie über Kriterien und Verfahren der Auswahl des Lehrpersonals nicht delegieren.

Zurück zum Gutachten

§ 20 Hochschulische Kooperationen

- (1) ¹Führt eine Hochschule eine studiengangsbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durch, gewährleistet die gradverleihende Hochschule bzw. gewährleisten die gradverleihenden Hochschulen die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes. ²Art und Umfang der Kooperation sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.
- (2) ¹Führt eine systemakkreditierte Hochschule eine studiengangsbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durch, kann die systemakkreditierte Hochschule dem Studiengang das Siegel des Akkreditierungsrates gemäß § 22 Absatz 4 Satz 2 verleihen, sofern sie selbst gradverleihend ist und die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes gewährleistet. ²Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend.

(3) ¹Im Fall der Kooperation von Hochschulen auf der Ebene ihrer Qualitätsmanagementsysteme ist eine Systemakkreditierung jeder der beteiligten Hochschulen erforderlich. ²Auf Antrag der kooperierenden Hochschulen ist ein gemeinsames Verfahren der Systemakkreditierung zulässig.

Zurück zum Gutachten

§ 21 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien

- (1) ¹Die hauptberuflichen Lehrkräfte an Berufsakademien müssen die Einstellungsvoraussetzungen für Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen gemäß § 44 Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBI. I S. 18), das zuletzt durch Artikel 6 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBI. I S. 1228) geändert worden ist, erfüllen. ²Soweit Lehrangebote überwiegend der Vermittlung praktischer Fertigkeiten und Kenntnisse dienen, für die nicht die Einstellungsvoraussetzungen für Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen erforderlich sind, können diese entsprechend § 56 Hochschulrahmengesetz und einschlägigem Landesrecht hauptberuflich tätigen Lehrkräften für besondere Aufgaben übertragen werden. ³Der Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften erbracht wird, soll 40 Prozent nicht unterschreiten. ⁴Im Ausnahmefall gehören dazu auch Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen oder Universitäten, die in Nebentätigkeit an einer Berufsakademie lehren, wenn auch durch sie die Kontinuität im Lehrangebot und die Konsistenz der Gesamtausbildung sowie verpflichtend die Betreuung und Beratung der Studierenden gewährleistet sind; das Vorliegen dieser Voraussetzungen ist im Rahmen der Akkreditierung des einzelnen Studiengangs gesondert festzustellen.
- (2) ¹Absatz 1 Satz 1 gilt entsprechend für nebenberufliche Lehrkräfte, die theoriebasierte, zu ECTS-Leistungspunkten führende Lehrveranstaltungen anbieten oder die als Prüferinnen oder Prüfer an der Ausgabe und Bewertung der Bachelorarbeit mitwirken. ²Lehrveranstaltungen nach Satz 1 können ausnahmsweise auch von nebenberuflichen Lehrkräften angeboten werden, die über einen fachlich einschlägigen Hochschulabschluss oder einen gleichwertigen Abschluss sowie über eine fachwissenschaftliche und didaktische Befähigung und über eine mehrjährige fachlich einschlägige Berufserfahrung entsprechend den Anforderungen an die Lehrveranstaltung verfügen.
- (3) Im Rahmen der Akkreditierung ist auch zu überprüfen:
- 1. das Zusammenwirken der unterschiedlichen Lernorte (Studienakademie und Betrieb),
- 2. die Sicherung von Qualität und Kontinuität im Lehrangebot und in der Betreuung und Beratung der Studierenden vor dem Hintergrund der besonderen Personalstruktur an Berufsakademien und

3. das Bestehen eines nachhaltigen Qualitätsmanagementsystems, das die unterschiedlichen Lernorte umfasst.

Zurück zum Gutachten

Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag

Zu den fachlich-inhaltlichen Kriterien gehören

1. dem angestrebten Abschlussniveau entsprechende Qualifikationsziele eines Studiengangs unter anderem bezogen auf den Bereich der wissenschaftlichen oder der künstlerischen Befähigung sowie die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung

Zurück zu § 11 MRVO