

## **AMTLICHE MITTEILUNGEN**

**VERKÜNDUNGSBLATT DER UNIVERSITÄT PADERBORN AM.UNI.PB**

**AUSGABE 162.14 VOM 31. OKTOBER 2014**

---

# **ÄNDERUNG UND NEUFASSUNG DER BESONDEREN BESTIMMUNGEN DER PRÜFUNGSORDNUNG FÜR DEN MASTERSTUDIENGANG LEHRAMT AN HAUPT-, REAL- UND GESAMTSCHULEN MIT DEM UNTERRICHTSFACH MATHEMATIK AN DER UNIVERSITÄT PADERBORN**

**VOM 31. OKTOBER 2014**

**Änderung und Neufassung der Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung für den  
Masterstudiengang Lehramt an Haupt-, Real- und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach  
Mathematik an der Universität Paderborn vom 31. Oktober 2014**

Aufgrund des § 2 Absatz 4 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV.NRW. S. 543) hat die Universität Paderborn folgende Ordnung erlassen:

**Artikel I**

Die Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Lehramt an Haupt-, Real- und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Mathematik an der Universität Paderborn vom 14. März 2014 (AM.Uni.PB 70/14), werden wie folgt geändert und neu gefasst:

**INHALTSÜBERSICHT**

Teil I	Allgemeines	
§ 34	Zugangs- und Studienvoraussetzungen .....	3
§ 35	Studienbeginn.....	3
§ 36	Studienumfang .....	3
§ 37	Erwerb von Kompetenzen .....	3
§ 38	Module.....	4
§ 39	Praxissemester.....	4
§ 40	Profilbildung.....	4
Teil II	Art und Umfang der Prüfungsleistungen	
§ 41	Zulassung zur Masterprüfung .....	5
§ 42	Prüfungsleistungen und Formen der Leistungserbringung .....	5
§ 43	Masterarbeit.....	5
§ 44	Bildung der Fachnote .....	5
<b>Artikel II</b>		
	Übergangsbestimmungen .....	6
<b>Artikel III</b>		
	Inkrafttreten und Veröffentlichung .....	6
Anhang		
	Studienverlaufsplan	
	Modulbeschreibungen	

## **Teil I**

### **Allgemeines**

#### **§ 34**

#### **Zugangs- und Studienvoraussetzungen**

Über die in § 4 Allgemeine Bestimmungen genannten Vorgaben hinaus gibt es keine weiteren.

#### **§ 35**

#### **Studienbeginn**

Studienbeginn ist das Wintersemester und das Sommersemester.

#### **§ 36**

#### **Studienumfang**

Das Studienvolumen des Unterrichtsfaches Mathematik umfasst 18 Leistungspunkte (LP), davon 9 LP fachdidaktische Studien, sowie zusätzlich 3 LP fachdidaktische Studien im Rahmen des Praxissemesters.

#### **§ 37**

#### **Erwerb von Kompetenzen**

- (1) In den fachwissenschaftlichen Studien des Unterrichtsfaches Mathematik sollen die Studierenden folgende Kompetenzen erwerben: Sie
  - besitzen ein solides und strukturiertes Fachwissen (Verfügungswissen) zu grundlegenden Gebieten der Mathematik, sie können darauf zurückgreifen und es ausbauen,
  - verfügen aufgrund ihres Überblickswissens (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,
  - erschließen sich aufgrund ihres Einblicks in Modellieren und Anwendungen weiteres Fachwissen und arbeiten fächerverbindend,
  - sind mit fundamentalen Erkenntnis- und Arbeitsmethoden der Mathematik vertraut,
  - sind in der Lage, diese Methoden in zentralen Bereichen inner- und außerhalb der Mathematik anzuwenden.
- (2) In den fachdidaktischen Studien des Unterrichtsfaches Mathematik sollen die Studierenden folgende Kompetenzen erwerben: Sie
  - haben ein solides und strukturiertes Wissen über Positionen und Strukturierungsansätze in der Mathematikdidaktik,
  - analysieren fachwissenschaftliche Inhalte auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten,
  - kennen und nutzen die Ergebnisse mathematikdidaktischer und lernpsychologischer Forschung über das Mathematiklernen,
  - beobachten und interpretieren mathematische Lernprozesse, berücksichtigen Merkmale von Schülerinnen und Schülern, die den Lernerfolg fördern oder hemmen können, und entwerfen

differenziert Lernumgebungen,

- kennen und verwenden die Grundlagen fach- und anforderungsgerechter Leistungsbeurteilung.

### § 38 Module

- (1) Das Studienangebot im Umfang von 18 LP, davon 9 LP fachdidaktische Studien, ist modularisiert und umfasst 3 Module.
- (2) Die Module bestehen aus Pflicht- und/oder Wahlpflichtveranstaltungen. Die Wahlpflichtveranstaltungen können aus einem Veranstaltungskatalog gewählt werden.
- (3) Die Studierenden erwerben die in § 37 genannten Kompetenzen im Rahmen folgender Module:

<b>Mastermodul „Ma1: Didaktik der Arithmetik und Algebra“</b>				LP: 6
<b>Zeitpunkt (Sem.)</b>		<b>P/WP</b>	<b>Workload</b>	
1. Sem.	Didaktik der Arithmetik und Algebra in der Sekundarstufe (incl. Planung und Analyse von Unterricht)	P	180 h	
<b>Mastermodul „Ma2: Elemente der Mathematik“</b>				LP: 9
<b>Zeitpunkt (Sem.)</b>		<b>P/WP</b>	<b>Workload</b>	
1. Sem.	- Seminar zur Mathematik	WP	90 h	
3. Sem.	- Eine Vorlesung mit Übung zur Mathematik aus dem Angebot des Instituts für Mathematik	WP	180 h	
<b>Mastermodul „Ma3: WP Mathematikdidaktik“</b>				LP: 3
<b>Zeitpunkt (Sem.)</b>		<b>P/WP</b>	<b>Workload</b>	
4. Sem.	„Wahlpflicht Mathematikdidaktik“	WP	90 h	

- (4) Die Beschreibungen der einzelnen Module sind den Modulbeschreibungen im Anhang zu entnehmen. Die Modulbeschreibungen enthalten insbesondere die Qualifikationsziele bzw. Standards, Inhalte, Lehr- und Lernformen sowie die Prüfungsmodalitäten und Prüfungsformen der Modulabschlussprüfungen.

### § 39 Praxissemester

Das Masterstudium umfasst gemäß § 7 Abs. 3 und § 11 Allgemeine Bestimmungen ein Praxissemester an einer Haupt-, Real- oder Gesamtschule. Das Nähere wird in einer gesonderten Ordnung geregelt.

### § 40 Profilbildung

Das Fach Mathematik beteiligt sich am Lehrveranstaltungsangebot zu den standortspezifischen berufsfeldbezogenen Profilen gemäß § 12 Allgemeine Bestimmungen. Die Beiträge des Faches können den semesterweisen Übersichten entnommen werden, die einen Überblick über die Angebote aller Fächer geben.

## Teil II

### Art und Umfang der Prüfungsleistungen

#### § 41

##### Zulassung zur Masterprüfung

Im Unterrichtsfach Mathematik wird für die Teilnahme an Prüfungsleistungen zugelassen, wer die in § 17 Allgemeine Bestimmungen genannten Vorgaben erfüllt.

#### § 42

##### Prüfungsleistungen und Formen der Leistungserbringung

- (1) Im Unterrichtsfach Mathematik werden folgende Prüfungsleistungen erbracht und mit Noten bewertet. Die Noten gehen – gewichtet gemäß dem Leistungspunktesystem – in die Abschlussnote der Masterprüfung ein.
  - **Mastermodul „Ma1: Didaktik der Arithmetik und Algebra“:**  
Modulabschlussprüfung: Klausur (in der Regel 120 min) oder mündliche Prüfung (in der Regel ca. 30 min) nach Bekanntgabe durch die Lehrkraft spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit
  - **Mastermodul „Ma2: Elemente der Mathematik“:**  
Modulabschlussprüfung: Klausur (in der Regel 120 min) oder mündliche Prüfung (in der Regel ca. 30 min) nach Bekanntgabe durch die Lehrkraft spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit
  - **Mastermodul „Ma3: WP Mathematikdidaktik“**  
Modulabschlussprüfung: Kolloquium (30-60 min) oder Vortrag (45-90 min) oder schriftliche Hausarbeit (10-15 Seiten) nach Bekanntgabe durch die Lehrkraft spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit
- (2) Darüber hinaus sind Studienleistungen entsprechend den Vorgaben der jeweiligen Modulbeschreibung erfolgreich zu erbringen. Näheres kann den Modulbeschreibungen im Anhang entnommen werden.

#### § 43

##### Masterarbeit

Wird die Masterarbeit gemäß §§ 17 und 21 Allgemeine Bestimmungen im Unterrichtsfach Mathematik verfasst, so hat sie einen Umfang, der 18 LP entspricht. Sie soll zeigen, dass die Kandidatin bzw. der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein für das künftige Berufsfeld Schule relevantes Thema bzw. Problem aus dem Unterrichtsfach Mathematik mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Die Masterarbeit kann wahlweise in der Fachwissenschaft oder der Fachdidaktik verfasst werden. Sie soll einen Umfang von etwa 60-80 Seiten nicht überschreiten.

#### § 44

##### Bildung der Fachnote

Gemäß § 24 Abs. 3 Allgemeine Bestimmungen wird eine Gesamtnote für das Unterrichtsfach Mathematik gebildet. Sie ergibt sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten arithmetischen Mittel der Modulnoten. Ausgenommen ist die Note für die Masterarbeit, auch wenn diese im Unterrichtsfach

Mathematik geschrieben wird. Für die Berechnung der Gesamtnote für das Unterrichtsfach gilt § 24 Abs. 2 Allgemeine Bestimmungen entsprechend.

## **Artikel II**

### **Übergangsbestimmungen**

Diese Besonderen Bestimmungen finden auf alle Studierenden Anwendung, die ab dem Sommersemester 2015 erstmalig für den Masterstudiengang Lehramt an Haupt-, Real- und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Mathematik an der Universität Paderborn eingeschrieben werden. Für Studierende, die vor dem Sommersemester 2015 in diesen Studiengang eingeschrieben worden sind, gelten die Regelungen der Besonderen Bestimmungen in der Fassung vom 14. März 2014 (AM.Uni.PB 70/14) fort.

## **Artikel III**

### **Inkrafttreten und Veröffentlichung**

- (1) Diese Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Lehramt an Haupt-, Real- und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Mathematik treten am 01. April 2015 in Kraft.
- (2) Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Universität Paderborn veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik vom 20. Oktober 2014 im Benehmen mit dem Ausschuss für Lehrerbildung (AfL) vom 23. Oktober 2014 sowie nach Prüfung der Rechtmäßigkeit durch das Präsidium der Universität Paderborn vom 29. Oktober 2014.

Paderborn, den 31. Oktober 2014

Der Präsident  
der Universität Paderborn

Professor Dr. Nikolaus Risch

## Anhang

### Studienverlaufsplan

		LP/ Work- load	Fach	LP/ Work- load	Didaktik	LP/ Workloadge samt	
1	WS	3/90	Ma2: Elemente der Mathematik Seminar, zur Mathematik 2 SWS	6/180	Ma1: Didaktik der Arithmetik und Algebra, 4 SWS (V+Ü)	9/270	
2	SS	Praxissemester					
3	WS	6/180	Ma2: Elemente der Mathematik Vorlesung mit Übung zur Mathematik aus dem Katalog des mathematischen Instituts, 4 SWS (V +Ü)			6/180	
4	SS				Ma3: WP Mathematikdidaktik, 2 SWS	3/90	
$\Sigma$ Ma		9/270		9/270		18/540	

Die Veranstaltung „Didaktik der Arithmetik und Algebra“ im 1. Semester dient schwerpunktmäßig auch der Vorbereitung auf das Praxissemester.

Beispiele für **WP** aus dem Katalog des mathematischen Instituts: Lineare Algebra, Graphentheorie, Zahlentheorie, pi-i-e

## Modulbeschreibungen

Mastermodul „Ma1: Didaktik der Arithmetik und Algebra“					
Modulnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Ma1	180 h	6	1. Sem.	WS und SS	1 Semester
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> Didaktik der Arithmetik und Algebra in der Sekundarstufe (incl. Planung und Analyse von Unterricht zur Vorbereitung auf das Praxissemester) (V+Ü)			<b>Kontaktzeit</b> 4 SWS / 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>  Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ beschreiben zu den zentralen Themenfeldern des Mathematikunterrichts, insbesondere des Arithmetikunterrichts in Klasse 7-10, verschiedene Zugangsweisen, Grundvorstellungen und paradigmatische Beispiele, begriffliche Vernetzungen, u.a. durch fundamentale Ideen, typische Präkonzepte und Verstehenshürden, Stufen der begrifflichen Strenge und Formalisierung und deren altersgemäße Umsetzungen,</li> <li>▪ kennen wesentliche Elemente von Lernumgebungen (Aufgaben als Ausgangspunkt für Lernprozesse, Lehr- und Lernmaterialien, Möglichkeiten, Bedingungen und Grenzen des Computereinsatzes, Unterrichtsmethoden) insbesondere im Arithmetikunterricht in Klasse 7-10 und nutzen diese zur zielgerichteten Konstruktion von Lerngelegenheiten in heterogenen Gruppen,</li> <li>▪ bewerten Bildungsstandards, Lehrpläne, Unterrichtsmedien (z.B. Schulbücher und Software) und nutzen sie reflektiert für die Unterrichtsgestaltung.</li> <li>▪ konstruieren diagnostische Aufgaben und Unterrichtsarrangements mit diagnostischem Potenzial, analysieren und interpretieren Schülerleistungen und erstellen Förderpläne für einzelne Schüler oder Lerngruppen,</li> </ul> <b>Spezifische Schlüsselkompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ analysieren Fachinhalte sowie pädagogische und didaktische Theorien sowie Ideologien kritisch,</li> <li>▪ reflektieren eigene Lernerfahrungen,</li> <li>▪ präsentieren und erklären mathematikdidaktische Sachverhalte,</li> <li>▪ denken konzeptionell, analytisch und logisch,</li> <li>▪ denken und handeln eigenständig.</li> </ul>				
3	<b>Inhalte</b> Die Inhalte sind bereits innerhalb der fachlichen Kompetenzen beschrieben.				
4	<b>Lehrformen</b> In der Regel Vorlesung mit Übung				
5	<b>Gruppengröße</b> Übungsgruppe 25 TN, Vorlesung 200 TN				
6	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> In Teilen in den Masterlehramtsstudiengängen Mathematik GyGe, BK und im Masterlehramtsstudiengang Mathematische Grundbildung Vertiefung				
7	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Keine				
8	<b>Prüfungsformen</b> Modulabschlussprüfung: Klausur (in der Regel 120 min) oder mündliche Prüfung (in der Regel ca. 30 min) nach Bekanntgabe durch die Lehrkraft spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit				
9	<b>Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen bzw. die Vergabe von Kreditpunkten</b> Es sind bis zu drei Studienleistungen zu erbringen. Studienleistungen werden in der Regel in folgender Form erbracht: Präsenz-/Übungsaufgaben, Kolloquium, Test, Portfolio. Vom jeweiligen Lehrerenden wird spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit bekannt gegeben, welche Studienleistungen konkret zu erbringen sind. Die Vergabe der Kreditpunkte erfolgt, wenn die Modulabschlussprüfung bestanden ist und die Studienleistungen erfolgreich absolviert sind.				
10	<b>Modulbeauftragte oder Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende</b> Werden auf der Homepage des Instituts für Mathematik bekanntgegeben.				



Mastermodul „Ma2: Elemente der Mathematik“					
Modulnummer Ma2	Workload 270 h	Credits 9	Studien- semester 1./3. Sem.	Häufigkeit des Angebots WS oder SS	Dauer 2 Semester
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) WP Seminar zur Mathematik b) WP Vorlesung mit Übung zur Mathematik aus dem Katalog des Instituts für Mathematik			<b>Kontaktzeit</b> 2 SWS / 30 h 4 SWS / 60 h	<b>Selbststudium</b> 60 h 120 h
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>  <b>Fachliche Kompetenzen:</b> Die in den Wahlpflichtveranstaltungen zu erwerbenden Kompetenzen werden von der jeweiligen Lehrkraft festgelegt. Sie orientieren sich an den Kompetenzbeschreibungen von § 37 Abs. 1 und beschreiben den Beitrag, den der jeweilige Inhalt der Veranstaltung zum Kompetenzprofil der angehenden Mathematiklehrkraft leistet. <b>Spezifische Schlüsselkompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ analysieren Fachinhalte,</li> <li>▪ reflektieren eigene Lernerfahrungen,</li> <li>▪ präsentieren und erklären mathematische Sachverhalte,</li> <li>▪ denken konzeptionell, analytisch und logisch,</li> <li>▪ denken und handeln eigenständig.</li> </ul>				
3	<b>Inhalte</b> Wahlpflichtveranstaltungen zur Mathematik aus dem Angebot des Instituts für Mathematik, z.B. Lineare Algebra, Graphentheorie, Zahlentheorie, $\pi$ -i-e usw. Die genauen Inhalte werden von der jeweiligen Lehrkraft festgelegt.				
4	<b>Lehrformen</b> a) In der Regel Seminar b) Vorlesung mit Übung				
5	<b>Gruppengröße</b> Seminar 25 TN, Übungsgruppe 25 TN, Vorlesung 200 TN				
6	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> In Teilen in dem Masterlehramtsstudiengang Mathematische Grundbildung Vertiefung				
7	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Keine				
8	<b>Prüfungsformen</b> Modulabschlussprüfung: Klausur (in der Regel 120 min) oder mündliche Prüfung (in der Regel ca. 30 min) zur Veranstaltung b) nach Bekanntgabe durch die Lehrkraft spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit				
9	<b>Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen bzw. für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Es sind bis zu drei Studienleistungen zu den Veranstaltungen a) und b) zu erbringen. Studienleistungen werden in der Regel in folgender Form erbracht: Präsenz-/Übungsaufgaben, Vortrag, Kolloquium, Test, Portfolio. Vom jeweiligen Lehrenden wird spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit bekannt gegeben, welche Studienleistungen konkret zu erbringen sind Die Vergabe der Kreditpunkte erfolgt, wenn die Modulabschlussprüfung bestanden ist und die Studienleistungen erfolgreich absolviert sind.				
10	<b>Modulbeauftragte oder Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende</b> Werden auf der Homepage des Instituts für Mathematik bekanntgegeben.				

Mastermodul „Ma3: WP Mathematikdidaktik“					
Modulnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Ma3	60 h	3	4. Sem.	WS und SS	1 Semester
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> Seminar oder andere Veranstaltung „Wahlpflicht Mathematikdidaktik“			<b>Kontaktzeit</b> 2 SWS / 30 h	<b>Selbststudium</b> 60 h
2	<b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b>  Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reflektieren die Rolle und das Bild der Wissenschaft Mathematik in der Gesellschaft, beschreiben spezifische Erkenntnisweisen des Faches Mathematik und grenzen sie gegen die anderer Fächer ab,</li> <li>▪ stellen Verbindungen her zwischen Themenfeldern des Mathematikunterrichts und ihren mathematischen Hintergründen und beschreiben Möglichkeiten fächerverbindenden Lernens im Verbund mit dem Fach Mathematik,</li> <li>▪ verfügen über theoretische Konzepte zu zentralen mathematischen Denkhaltungen (wie Begriffsbilden, Modellieren, Problemlösen und Argumentieren) und für schulisches Mathematiklernen und -lehren (genetisches Lernen, entdeckendes Lernen, dialogisches Lernen usw.),</li> <li>▪ kennen Grundlagen empirischer Kompetenzmessung (z.B. zentrale Lernstandserhebungen) und Verfahren qualitativer und quantitativer empirischer Unterrichtsforschung im Fach Mathematik (z.B. Fallstudien, Feldstudien), ordnen Ergebnisse ein und berücksichtigen sie bei der Analyse von Lernprozessen.</li> </ul> <b>Spezifische Schlüsselkompetenzen:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ reflektieren eigene Lernerfahrungen,</li> <li>▪ präsentieren und erklären mathematikdidaktische Sachverhalte,</li> <li>▪ denken konzeptionell, analytisch und logisch,</li> <li>▪ denken und handeln eigenständig.</li> </ul>				
3	<b>Inhalte</b> Die Inhalte sind bereits innerhalb der fachlichen Kompetenzen beschrieben.				
4	<b>Lehrformen</b> In der Regel Seminar				
5	<b>Gruppengröße</b> Seminar 25 TN				
6	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> Entfällt				
7	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Keine				
8	<b>Prüfungsformen</b> Modulabschlussprüfung: Kolloquium (30-60 min) oder Vortrag (45-90 min) oder schriftliche Hausarbeit (10-15 Seiten) nach Bekanntgabe durch die Lehrkraft spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit				
9	<b>Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen bzw. die Vergabe von Kreditpunkten</b> Es sind bis zu drei Studienleistungen zu erbringen. Studienleistungen werden in der Regel in folgender Form erbracht: Präsenz-/Übungsaufgaben, Vortrag, Test, Portfolio, Projektbericht. Vom jeweiligen Lehrenden wird spätestens in den ersten drei Wochen der Vorlesungszeit bekannt gegeben, welche Studienleistungen konkret zu erbringen sind Die Vergabe der Kreditpunkte erfolgt, wenn die Modulabschlussprüfung bestanden ist und die Studienleistungen erfolgreich absolviert sind.				
10	<b>Modulbeauftragte oder Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende</b> Werden auf der Homepage des Instituts für Mathematik bekanntgegeben.				



---

**HERAUSGEBER  
PRÄSIDIUM DER UNIVERSITÄT PADERBORN  
WARBURGER STR. 100  
33098 PADERBORN**

**[HTTP://WWW.UNI-PADERBORN.DE](http://www.uni-paderborn.de)**

---

**ISSN 2199-2819**