

Modul									
Neue Medien für projektorientierten Mathematikunterricht in der Grundschule									
Allgemeine Angaben									
Lehramt	Grundschule Mathematik (ab 1. Hauptsemester)								
Modulgruppe	WPMu								
Modulbeschreibung									
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Lehrerinnen und Lehrer unterstützen durch die mediale Gestaltung von Lernsituationen das Lernen von Schülerinnen und Schülern. • Handlungs-, Gestaltungs- und Anwendungskompetenz im Umgang mit neuen Medien • Die Referendarinnen und Referendare haben gelernt, mit neuen Medien praktisch umzugehen, eigene Gestaltungen mit neuen Medien vorzunehmen und sie für die eigene Arbeit effektiv und systematisch zu nutzen. 								
Standards	<p>Die Absolventinnen und Absolventen des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen Konzepte der Medienpädagogik und Möglichkeiten und Grenzen eines anforderungsgerechten Einsatzes von Medien im Mathematikunterricht. • integrieren moderne Informations- und Kommunikationstechnologien didaktisch sinnvoll und reflektieren den eigenen Medieneinsatz. 								
Themen und Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einzelne Möglichkeiten des Einsatzes Neuer Medien kennen lernen, kritisch reflektieren und auf eigenes Unterrichtsvorhaben anwenden • Unterrichtsbezogene Recherche durchführen und für die Lerngruppe nutzbar machen • Standardsoftware zur Bearbeitung von Texten, Grafiken, Bildern und Webseiten kennen lernen und anwenden 								
Organisation und Methoden	<ul style="list-style-type: none"> • Seminarveranstaltungen Phasen übergreifend mit 1. Phase der Lehrerbildung • Nutzung und Einsatz neuer Medien zum projektorientierten Mathematikunterricht • Kooperation über Online-Arbeitsplattform 								
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende PC-Kenntnisse (z.B. Office Produkte) 								
Arbeitsaufwand	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">• Präsenzzeit</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">Ca. 8 h</td> </tr> <tr> <td>• Vor- und Nachbereitung der Modulveranstaltungen teilweise online – betreut</td> <td style="text-align: right;">Ca. 10 h</td> </tr> <tr> <td>• Dokumentierter Unterrichtsversuch</td> <td style="text-align: right;">Ca. 12 h</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">Summe: 30 h</td> </tr> </table>	• Präsenzzeit	Ca. 8 h	• Vor- und Nachbereitung der Modulveranstaltungen teilweise online – betreut	Ca. 10 h	• Dokumentierter Unterrichtsversuch	Ca. 12 h		Summe: 30 h
• Präsenzzeit	Ca. 8 h								
• Vor- und Nachbereitung der Modulveranstaltungen teilweise online – betreut	Ca. 10 h								
• Dokumentierter Unterrichtsversuch	Ca. 12 h								
	Summe: 30 h								
Leistungspunkte	1 ECTS								
Leistungserwartungen, Leistungsnachweise und Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige und aktive Teilnahme an den Präsenzveranstaltungen • online - betreutes Arbeiten in Gruppen • arbeitsteilige Entwicklung eines entsprechenden Unterrichtsvorhabens • Durchführung und gemeinsame Reflexion des Unterrichts 								
Dauer des Moduls und Angebotsturnus	<p>1 Semester; das Modul wird halbjährlich angeboten, (bei Interesse Seminar - übergreifend mit anderen Studienseminaren) Es können bis zu 6 LiV aus Studienseminaren in Südhessen teilnehmen.</p>								
Verwendbarkeit	Grundschule Mathematik (evtl. auch HR und F Mathematik, auf Nachfrage);								
Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Befragung der LiV • Rückmeldung der LiV auf online-Plattform 								
Modulverantwortung	Das Modul wird z. Zt. angeboten von Christof Schreiber (Studienseminar Hanau/ Uni Frankfurt) in Kooperation mit Claudia Kappel (Studienseminar Offenbach)								
Zusätzliche Angaben									
Studienseminarinformationen:	Für 1. Halbjahr 2009/10 bzw. Wintersemester 2009/10								
<ul style="list-style-type: none"> • Veranstaltungsort • Beginn/ Uhr- 	<p>Institut für Didaktik der Mathematik: 26.10./ 16.11.2009 je ca. 14.15 – 17.30 Uhr; November, Dezember und Januar: online betreute Gruppenarbeit; Institut für Didaktik der Mathematik 25.01.2010 14.15 – 17.30 Uhr Die Veranstaltung umfasst die 1. und 2. Phase der Lehrerausbildung. Es sind LiV und Lehramtsstudierende beteiligt. Mentoren, Ausbildungsbeauftragte</p>								

zeit <ul style="list-style-type: none"> • Termine • Sonstiges 	<p>und Ausbilder können ebenfalls teilnehmen. Die Veranstaltungen finden je nach technischem-/ organisatorischem- /inhaltlichem Bedarf am Institut für Didaktik der Mathematik der Uni – Frankfurt oder in den Schulen der LiV statt.</p>
Literatur	<p>Bescherer, Christine (2003): WebQuests – eine Projektmethode für den Mathematikunterricht. In: Der Mathematikunterricht 4/2003, S. 28-32</p> <p>Dodge, Bernie (2001) FOCUS: Five Rules for Writing a Great WebQuest. http://babylon.k12.ny.us/usconstitution/focus-5%20rules.pdf</p> <p>Langenhan, Julia, Regner, Corinna & Schreiber, Christof (2009) Die Zahldarstellung früher Kulturen mit WebQuests erkunden. In: Grundschule Mathematik. Friedrich Verlag: Velber, H. 20, 36 - 39</p> <p>Moser, Heinz (2008): Abenteuer Internet, Lernen mit WebQuests. Auer Verlag, Donauwörth</p> <p>Schreiber, Christof (2009) PrimarWebQuests - Projektorientierter Mathematikunterricht mit neuen Medien. In: Grundschulunterricht Mathematik. Oldenbourg Verlag: München, H. 2/2009, 12 - 18</p> <p>Schreiber, Christof (2007) Prima(r)WebQuest – für die Grundschule modifiziert. In: Computer und Unterricht, Friedrich Verlag: Velber, H. 67, S. 38-40</p> <p>Schreiber, Christof (2007) WebQuests für die Grundschule: Prima(r)WebQuest. Bei "lehrer-online" veröffentlicht unter: http://www.lehrer-online.de/url/primar-webquest</p> <p>Schreiber, Christof (2007) Blended Learning in der Lehrerbildung für die Primarstufe. Bei "lehrer-online" veröffentlicht unter: http://www.lehrer-online.de/lehrerbildung-primarstufe.php</p> <p>Schreiber, Christof & Langenhan Julia (2008) Doppelte Vermittlungspraxis mit der Methode WebQuest. Bei "lehrer-online" veröffentlicht: http://www.lehrer-online.de/doppelte-vermittlungspraxis.php</p>

**Aufbau der Veranstaltung
(Kooperation Studienseminare und
Uni Frankfurt über das Projekt Lehr@mt)**

Seminarform:

- Uni: Teil eines Moduls aus L1 (evtl. L1 M – MD)
- Studienseminar: Modul Medienkompetenz in unterschiedlichen Phasen der Lehrerbildung (WPMu)

Teilnehmerzahl:

- 12 Studierende
- 6 LiV

(1 LiV und 2 Studierende bilden jeweils eine Gruppe)

Umfang:

- Uni: 4SWS; siehe auch: http://www.math.uni-frankfurt.de/~schreibe/spp_ws0910.htm
- Studienseminar: 30 h Workload
 - Ca. 10 h Veranstaltungen in Präsenz (a)
 - Ca. 10 h online betreutes Arbeiten in Gruppen (b)
 - Ca. 12 h dokumentierter Unterrichtsversuch (c)

Zeit	Teilnehmer	Ort	Inhalte
Okt./ Nov.	LiV 5 h (a) Studierende an 3 Veranstaltungen	Institut für Didaktik der Mathematik der Uni Frankfurt	<ul style="list-style-type: none"> - Kennenlernen der WebQuest Methode; - Durchführen der Methode am Beispiel - Reflexion - Themensuche für eigenes WebQuest - Einführung in Dreamweaver und andere erforderlichen Programme - Beginn eines gemeinsamen WebQuests
Nov.	Studierende	Entsprechende Ausbildungsschulen	<ul style="list-style-type: none"> - Hospitation der Studierenden in den Klassen der LiV
Nov. und Dez.	LiV 10 h (b) Studierende an 3 Veranstaltungen	Über WebCt be- treute Gruppen	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellung eines WebQuests in Gruppen - fortlaufende Präsentation der Zwischenergebnisse
Dez. und Jan.	LiV 12 h (c) Studierende an 3 Veranstaltungen	Entsprechende Ausbildungsschulen	<ul style="list-style-type: none"> - Durchführung der WebQuests in den betreffenden Klassen - Dokumentation der Arbeit in den Klassen
Jan.	LiV 3 h (a) Studierende an 3 Veranstaltungen	Institut für Didaktik der Mathematik der Uni Frankfurt und/ oder Studiensemi- nar Hanau	<ul style="list-style-type: none"> - Vorstellen der eigenen Erfahrungen mit der Methode - Reflexion der eigenen Erfahrung - Reflexion der vorgestellten Ergebnisse - Auswertung der Veranstaltung (schriftlich und mündlich)