

## Mathe. Lehren. Lernen

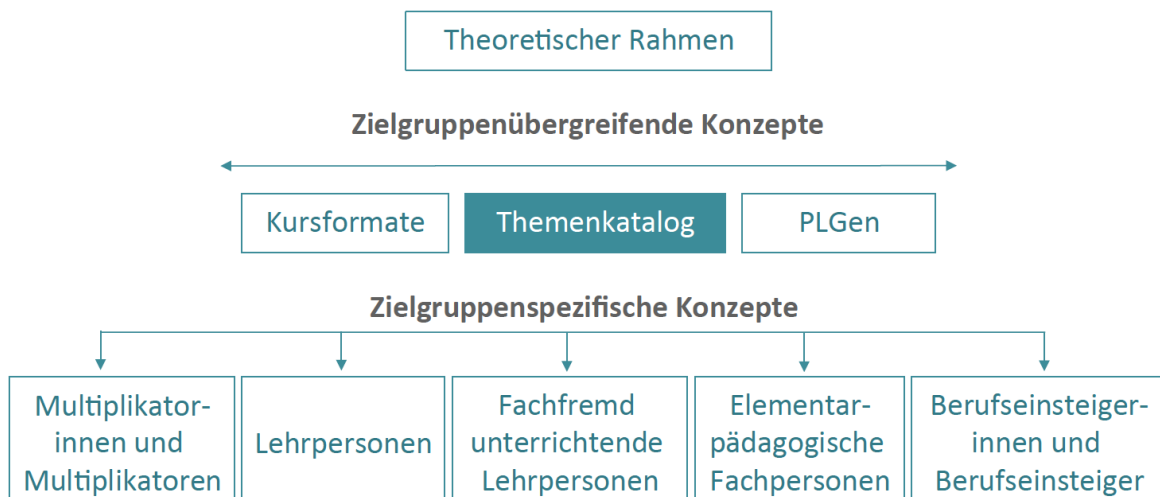
# Konzept des Themenkatalogs und des Kurskatalogs des DZLM

**Version:** 11.03.2015

**Klassifizierung:** Öffentlich

Der in diesem Papier vorgestellte **Themenkatalog** des DZLM stellt neben den Kursformaten und den Professionellen Lerngemeinschaften eines der zielgruppenübergreifenden Konzepte des DZLM dar. Zusammen mit dem theoretischen Rahmen bilden sie die übergreifenden Grundlagen und Strukturierungselemente für die Entwicklung von Fortbildungen für alle Zielgruppen.

Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über alle am DZLM erarbeiteten zielgruppenübergreifenden und zielgruppenspezifischen Konzepte, zu denen jeweils Papiere entwickelt wurden:



## 1. Themenkatalog

Das Angebot des DZLM ist in **Themenkatalogen** zusammengefasst, die sich auf den Elementarbereich, die Primarstufe und jeweils auf Sekundarstufe I und II beziehen. Dieses Angebot ist im Entstehen begriffen und soll ständig weiter entwickelt werden, insbesondere auch aufgrund der besonderen Bedarfe und Nachfragen in den einzelnen Bundesländern. Grundsätzlich sollen jedoch alle Angebote hier eingeordnet werden können.

Unter **Themen** verstehen wir Fortbildungsangebote des DZLM im Umfang von mindestens einem halben Tag, d. h. die mindestens drei Stunden dauern. Diese Angebote können für sich alleine als Fortbildung dienen oder sind Teil eines umfangreicheren Kurses.

Die vier Themenkataloge gliedern sich in jeweils vier **Themenkategorien**, mit denen die wichtigsten Leitlinien von Lehrerfortbildung in Mathematik abgebildet werden sollen:

<b>DZLM-Themenkatalog des Elementarbereichs</b>			
<b>Themenkategorie 1: Inhaltsbereiche der Elementarmathematik</b>			
Mengen und Zahlen	Raum und Form	Größen und Messen	Daten, Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeiten
<b>Themenkategorie 2: Elementarmathematik im pädagogischen Alltag</b>			
Gestaltungsprinzipien elementarmathematischer Bildungsgelegenheiten	Mathematische Überzeugungen	Beobachtung und Dokumentation	Mathematik und Sprache
<b>Themenkategorie 3: Elementarmathematische Bildungsprozesse</b>			
Analyse mathematischer Interessen und Fähigkeiten	Umgang mit Heterogenität	Unterstützung anbieten	Herausforderungen ermöglichen
<b>Themenkategorie 4: Fortbildungsdidaktik und -management</b>			
Didaktik der Erwachsenen- und Fortbildung	Seminarorganisation und Fortbildungsplanung	Lerngemeinschaften, Beratung und Coaching	Methoden der Fortbildungsdidaktik

<b>DZLM-Themenkatalog der Primarstufe</b>			
<b>Themenkategorie 1: Inhaltsbereiche des Mathematikunterrichts</b>			
Zahlen und Operationen	Raum und Form	Messen und Größen	Daten, Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeiten
<b>Themenkategorie 2: Kompetenzorientierter Mathematikunterricht</b>			
Leitideen guten Unterrichts	Qualität und Kontinuität im Mathematikunterricht	Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung	Prozessbezogene Kompetenzen
<b>Themenkategorie 3: Mathematische Lehr- und Lernprozesse</b>			
Diagnose und Förderung	Umgang mit Heterogenität	Lernschwierigkeiten und Lernschwächen	Leistungsstarke Kinder
<b>Themenkategorie 4: Fortbildungsdidaktik und -management</b>			
Didaktik der Erwachsenen- und Fortbildung	Seminarorganisation und Fortbildungsplanung	Lerngemeinschaften, Beratung und Coaching	Methoden der Fortbildungsdidaktik

Der Themenkatalog der Sekundarstufe I befindet sich auf der nächsten Seite.

<b>DZLM-Themenkatalog der Sekundarstufe I</b>			
<b>Themenkategorie 1: Inhaltsbereiche des Mathematikunterrichts</b>			
Zahl und Messen	Raum und Form	Funktionaler Zusammenhang	Daten und Zufall
<b>Themenkategorie 2: Kompetenzorientierter Mathematikunterricht</b>			
Leitideen guten Unterrichts	Umgang mit Werkzeugen	Leistungsfeststellung und -bewertung	Prozessbezogene Kompetenzen
<b>Themenkategorie 3: Mathematische Lehr- und Lernprozesse</b>			
Diagnose und Förderung	Umgang mit Heterogenität	Lernschwierigkeiten und Lernschwächen	Leistungsstarke Schülerinnen und Schüler
<b>Themenkategorie 4: Fortbildungsdidaktik und -management</b>			
Didaktik der Erwachsenen- und Fortbildung	Seminarorganisation und Fortbildungsplanung	Lerngemeinschaften, Beratung und Coaching	Methoden der Fortbildungsdidaktik

Der Themenkatalog der Sekundarstufe II befindet sich auf der nächsten Seite.

<b>DZLM-Themenkatalog der Sekundarstufe II</b>			
<b>Themenkategorie 1: Inhaltsbereiche des Mathematikunterrichts</b>			
Messen, Algorithmus und Zahl	Raum und Form	Funktionaler Zusammenhang	Daten und Zufall
<b>Themenkategorie 2: Kompetenzorientierter Mathematikunterricht</b>			
Leitideen guten Unterrichts	Ziele im Umgang mit Werkzeugen	Leistungsfeststellung und -bewertung	Prozessbezogene Kompetenzen
<b>Themenkategorie 3: Mathematische Lehr- und Lernprozesse</b>			
Diagnose und Förde- rung	Umgang mit Heterogenität	Lernschwierigkeiten und Lernschwächen	Leistungsstarke Schülerinnen und Schüler
<b>Themenkategorie 4: Fortbildungsdidaktik und -management</b>			
Didaktik der Erwachsenen- und Fortbildung	Seminarorganisation und Fortbildungsplanung	Lerngemeinschaften, Beratung und Coaching	Methoden der Fortbildungsdidaktik

Weitere Informationen folgen auf der nächsten Seite.

Die Themenkategorien sind wiederum in jeweils vier **Themenfelder** untergliedert, um die relevanten Schwerpunkte thematisch zusammen zu fassen. In der Tabelle sind dies die einzelnen Felder, hinter denen sich dann die einzelnen **Themen** dieses Feldes als konkrete Angebote verbergen, zum Beispiel:

Leitideen guten Unterrichts	Umgang mit Heterogenität	Didaktik der Erwachsenen- und Fortbildung
Ergiebige Lernangebote	Klassische Konzepte innerer Differenzierung und individueller Förderung	Grundlagen der Erwachsenenbildung
Entdeckendes Lernen	Konzept der Natürlichen Differenzierung	Wirksamkeit von Lehrerfortbildungen
Beziehungsreiches Üben	Gestaltung selbst ausgewählter Lernumgebungen	Umgang mit Widerständen
Individuelles und gemeinsames Lernen	Natürliche Differenzierung im inklusiven Unterricht	
Individuelle Denkwege und Kompetenzerwartungen		

Zu jedem Thema gibt es einen Steckbrief mit den wichtigsten Informationen, um sich schnell einen Eindruck des Angebots zu verschaffen:

	Information	Kommentar
ALLGEMEIN	Titel	
	Kurzbeschreibung	
	Geförderte Kompetenzen	
RAHMEN	Relevante Schulstufe	
	Adressaten	<i>Zum Beispiel M (Multiplikatorinnen/Multiplikatoren), L (Lehrpersonen), Q (fachfremd unterrichtende Lehrpersonen), E (Elementarpädagogische Fachpersonen) oder Kombinationen</i>
	Zeitlicher Rahmen der Präsenzphasen	<i>Mindestens ein Halbtage (<math>\geq 3h</math>) Hier kann auch eine Zeitspanne stehen, sofern das Thema in kürzerer oder längerer Variante realisiert werden kann. Hier auch Hinweise auf weitere Phasen wie Onlinephasen mit kollaborativem Arbeiten, Praxisbasiertem Lernen und Selbststudium</i>
PERSONEN und PROJEKTE	Entwickelt von	<i>Autorinnen und Autoren, Autorenteams</i>
	Urheberschaft	<i>Für das DZLM entwickelt oder aus anderem Projekt stammend (zum Beispiel T3, PIK AS)</i>
	Verantwortliche Abteilung im DZLM	
	Durchführende	<i>Hier findet man Angaben, ob der Kurs in erster Linie von DZLM-internen oder externen Referentinnen und Referenten durchgeführt wird oder ob er besonders zum Selbststudium geeignet ist.</i>
WEITERER- FÜHREND	Material	<i>Links und Informationen zum Material</i>
	Bezug	<i>Hinweise auf Kurse, in denen das Thema integriert ist</i>
	Status	<i>Hinweise auf den aktuellen Arbeitsstand</i>

## 2. Kurskatalog

Ein Kurskonzept kann mehrere Themen umfassen mit wechselnden Präsenz- und Distanzphasen, insbesondere bei umfangreichen Multiplikatorenfortbildungen (vgl. Konzeptpapier Kursformate). Wie bei den Themen werden Steckbriefe mit den wichtigsten Informationen in einem Kurskatalog zusammengefasst. Um eine (zum Beispiel regionalspezifische) Bedarfsorientierung zu gewährleisten, können bereits entwickelte Kurse als Grundlage für ähnliche Kurse dienen.