



20.03.2023

## Antrag zur Genehmigung der Zusatzqualifikationen „Basiskompetenzen inklusive Mathematikdidaktik“ „Basiskompetenzen inklusive Deutschdidaktik“ nach DB 4.5 zu § 6 der APVO-Lehr, 2. März 2017

### Zielgruppe und Rahmen

Die Notwendigkeit dieser Qualifizierung aus Sicht der LiVD und der aufnehmenden Schulen für die beschriebene Zusatzqualifikation ist evident: Deutsch und Mathematik sind wichtige Bestandteile der Unterrichtswirklichkeit aller Förderschullehrkräfte. Jede Lehrkraft der Grundstufe und Sekundarstufe I benötigt in diesen Fächern vertiefte fachwissenschaftliche und fachdidaktische Kenntnisse, um die Entwicklung, Bildung und Beschulung von Kindern und Jugendlichen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf zu sichern. Die Bedeutsamkeit der Maßnahme wird durch die explizite Nennung in den Durchführungsbestimmungen zur APVO hervorgehoben.

Die Zusatzqualifikationen sind Angebote für Auszubildende für das Lehramt für Sonderpädagogik, deren Lehramtsstudium nicht die Fächer Deutsch oder Mathematik umfasst hat. Zudem können auch LiVD teilnehmen, die zwar eines der beiden Fächer studiert haben, aber im anderen Fach ergänzend eine Ausbildung wünschen. LiVD anderer Studienseminare, die eine sonderpädagogische Schwerpunktsetzung in einem nicht studierten Unterrichtsfach wünschen, sind willkommen.

Die ZQ umfasst den Zeitraum von zwei Halbjahren mit 40 Seminarstunden sowie der Möglichkeit einer drei Halbjahre dauernden angeleiteten Tätigkeit in einem durchgängig betreuten Unterricht<sup>1</sup>.

Die Zusatzqualifikationen erfolgen in geschlossenen Gruppen und beginnen bei Bedarf in jedem Ausbildungshalbjahr. Ein erfolgreicher Abschluss der Zusatzqualifikation wird durch aktive Teilnahme, Ausbildungsunterricht im Fach der Zusatzqualifikation sowie ein Kolloquium erreicht.

Die Qualifikationen starteten zum 1.2.2018 als Pilotqualifizierungen. Sie haben sich bedarfs- und bedürfnisorientiert entwickelt und wurden positiv evaluiert. Seit 8/2018 finden die Zusatzqualifikationen jeweils vier- und fünfstündig an einem Zusatzqualifikations-Tag im Seminar statt. Diese Organisationform wird von den LiVD sehr positiv angenommen. Die Qualifikationen sind in Module mit unterschiedlichem zeitlichen Stundenumfang unterteilt, die aufeinander aufbauend in jahrgangsgemischten Lerngruppen durchlaufen werden. Hospitationen in verschiedenen schulischen Settings (evtl. auch als Peer-Counseling) ermöglichen Einblicke in die vielfältige unterrichtliche Wirklichkeit bei den vielfältigen sonderpädagogischen Bedarfen und sind Teil von Modulen.

---

<sup>1</sup> Erlass: „Genehmigung und Durchführung von zusätzlichen Qualifikationen an Studienseminaren nach Nr. 4 der DB zu § 6 der VO über die Ausbildung und Prüfung von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst vom 26.4.2017 – 35-84110/413“



## Ziele der Zusatzqualifikation

**Den Teilnehmerinnen und Teilnehmern steht ein praxisorientiertes und praxisreflektierendes Handlungswissen für den Unterricht im qualifizierten Unterrichtsfach zur Verfügung, das durch fachwissenschaftliche, fachdidaktische und fachmethodische Grundlagen gestützt wird.**

Die Inhalte sind dabei auf die sonderpädagogischen Spezifika der individuellen sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfe ausgerichtet und fokussieren insbesondere entwicklungspsychologische Lernvoraussetzungen und Lernbarrieren sowie Möglichkeiten der Entwicklungsunterstützung. Explizit umfassen diese Bedarfe sowohl basale Entwicklungsbereiche als auch die Folgen von sensorischen und physiologischen Beeinträchtigungen. Die erworbenen Kompetenzen dienen einer qualifizierten Tätigkeit im inklusiven Schulsystem, d.h. an allen schulischen Orten, an denen sonderpädagogische Förderung wirksam wird.

## Grundlegende inhaltliche Schwerpunkte

Beiden Qualifikationen liegt die Prämisse zu Grunde, dass sich eine inklusive Didaktik sich auf eine weitgestreute Kompetenz-Bandbreite von Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfen einstellen muss. Da sich die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler häufig nicht direkt erschließen, ist für eine effektive Beschulung aller Schülerinnen und Schüler eine intensive Diagnostik der Lernvoraussetzungen und Kompetenzen dringend geboten. Aufbauend auf dieser gilt es – unter Rückgriff auf theoretische Konzepte – Unterricht individualisiert zu planen und zu gestalten, um in bedeutsamen Lernarrangements inhaltliche und prozessuale Kompetenzen im Fach zu entwickeln. Dabei stehen die selbstgesteuerte Exploration der Inhalte sowie die Entwicklung einer inneren Repräsentation und kognitiven Konstruktion im Mittelpunkt der Erschließung. Förderschullehrkräfte benötigen für diese notwendige Elementarisierung der komplexen Inhalte ein hohes fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen und Können.





## Inhalte der Zusatzqualifikation „inklusive Deutschdidaktik“

40 Stunden

Modul	Inhalte	Dauer
<b>1</b> <b>Grundlagen der Deutschdidaktik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kompetenzbereiche im Fach Deutsch</li> <li>- Bezüge zu den Kerncurricula Primarbereich, Sek I, gE, Materialien (Lernen), schuleigene Arbeitspläne</li> <li>- Grundsätze zieldifferenter Beschulung</li> <li>- Einsatzmöglichkeiten in unterschiedlichen Settings (Förderschule, Inklusion),</li> </ul>	2,5 Stunden
<b>2</b> <b>Voraussetzungen für den Schriftspracherwerb</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phonologische Bewusstheit,</li> <li>- Visuelle/auditive Wahrnehmung,</li> <li>- Fein-/Graphomotorik,</li> <li>- Kognition, Symbolverständnis</li> </ul>	2,5 Stunden
<b>3</b> <b>Entwicklung der Schriftsprache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklungsmodell des Schriftspracherwerbs (Günther, Scheerer-Neumann)</li> <li>- erweiterter Lesebegriff (Euker/Koch),</li> <li>- Didaktik: Lernfelder der „Didaktischen Landkarte“ (Brügelmann/Brinkmann)</li> </ul>	5 Stunden
<b>4</b> <b>Kompetenzbereich LESEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesedidaktische Grundlagen</li> <li>- Erwerb der Lesekompetenz</li> <li>- Entwicklung des Textverständnisses</li> <li>- Ansätze der Leseförderung (Rosebrock &amp; Nix)</li> </ul>	5 Stunden
<b>5</b> <b>Kompetenzbereich SCHREIBEN – Texte verfassen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schreibdidaktische Grundlagen</li> <li>- Modell zur Textproduktion (Bauermann)</li> <li>- Phasen des Schreibprozesses:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planen</li> <li>• Schreiben</li> <li>• Überarbeiten</li> </ul> </li> </ul>	5 Stunden
<b>6</b> <b>Kompetenzbereich SCHREIBEN – Richtig schreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechtschreiblernen als Entwicklungsprozess (P. May, Scheerer-Neumann),</li> <li>- Rechtschreibstrategien                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• logographemisch</li> <li>• alphabetisch</li> <li>• orthographisch</li> <li>• morphematisch</li> </ul> </li> <li>- förderorientierte Wege zum Rechtschreiberwerb (4-Häuser-Strukturmodell der Orthografie)</li> </ul>	5 Stunden
<b>7</b> <b>Diagnostik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Förderdiagnostische und prozessbegleitende Ermittlung des Lern- und Entwicklungsstands im Schriftspracherwerb                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• basale Fähigkeiten</li> <li>• Vorläuferfertigkeiten</li> <li>• Lesen</li> <li>• Rechtschreibkompetenzen</li> </ul> </li> </ul>	5 Stunden
<b>8</b> <b>Kompetenzbereich SPRECHEN und ZUHÖREN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gespräche führen</li> <li>- verstehend zuhören:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuhörstrategien</li> <li>• aktives Zuhören</li> </ul> </li> </ul>	5 Stunden



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückmeldungen geben</li> <li>- zu anderen sprechen:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• freies Sprechen</li> <li>• Vortragen</li> <li>• Argumentieren</li> </ul> </li> <li>- - szenisches Spielen</li> <li>- - über Lernen sprechen</li> </ul>	
<b>9</b> <b>Kompetenzbereich</b> <b>SPRACHE und</b> <b>SPRACHGEBRAUCH</b> <b>untersuchen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung metasprachlicher Kompetenzen durch systematisches, situatives und reflexives Sprachhandeln</li> <li>- Sprachwissenschaftliche Grundlagen: vom formal-deduktiven Grammatikunterricht zur funktionalen, integrativen „Reflexion über Sprache“</li> <li>- Ansätze eines förderorientierten Sprachunterrichts (Materialkonzept nach Montessori)</li> </ul>	5 Stunden

## Inhalte der Zusatzqualifikation „inklusive Mathematikdidaktik“

40 Stunden

Modul	Inhalte	Dauer
<b>rechtliche Grundlagen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- relevante Kerncurricula</li> <li>- ergänzende Materialien für den Förderschwerpunkt Mathematik</li> <li>- Unterscheidung inhaltsbezogene – prozessbezogene mathematische Kompetenzen</li> <li>- Übersicht über die Kompetenzbereiche</li> <li>- Anforderungsbereiche: Übersicht und Aufgabenbeispiele</li> </ul>	1 Stunde
<b>Entwicklung des Zahlbegriffs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sensorische und physiologische Beeinträchtigungen als Risikofaktoren mathematischer Denkentwicklung (Schwerpunkt visuelle/räumliche Wahrnehmung, taktil-kinästhetische Wahrnehmung, Körperschema/Lateralität, Merkfähigkeit)</li> <li>- Entwicklung des Zahlbegriffs - pränumerischer Bereich:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenschaften von Gegenständen</li> <li>• Klassifikation</li> <li>• Seriation</li> <li>• Mengenbegriff                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1-zu-1-Zuordnung</li> <li>- Invarianz</li> <li>- Repräsentanz</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Entwicklung des Zahlbegriffs - numerischer Bereich:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlaspekte</li> <li>• Erwerb der Zahlwortreihe</li> <li>• Zählen und Zählprinzipien</li> <li>• simultane Zahlerfassung</li> </ul> </li> </ul>	4 Stunden



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Möglichkeiten der Diagnostik</li> <li>- spezifische Problempunkte, Abbau von Lernbarrieren und Möglichkeiten der Förderung</li> </ul>	
<b>Struktur des Zahlenraumes: Erarbeitung der Zahlenräume bis 10, 100 und 1000 sowie der erweiterten Zahlenräume/ prozessbezogene Kompetenz Darstellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- das dezimale Stellenwertsystem: fortgesetzte Bündelung zur Basis 10, Bedeutung der Stellenwerte</li> <li>- Aufbau von Zahlvorstellungen</li> <li>- Möglichkeiten der Veranschaulichung mit didaktischem Material (PK Darstellen)</li> <li>- Muster und Strukturen erkennen</li> <li>- methodisches Vorgehen</li> <li>- Aufgabenformate</li> <li>- spezifische Problempunkte, Abbau von Lernbarrieren und Möglichkeiten der Förderung</li> </ul>	5 Stunden
<b>Operieren im Zahlenraum bis 100: Addieren und Subtrahieren/ prozessbezogene Kompetenz Darstellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 10                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspekte der Addition und Subtraktion</li> <li>• Grundvorstellungen aufbauen</li> <li>• Einführung der Operationszeichen</li> <li>• Möglichkeiten der Veranschaulichung mit didaktischem Material (PK Darstellen)</li> <li>• Intermodaler Transfer: E-I-S-Prinzip nach Bruner</li> <li>• begleitende sprachliche Prozesse</li> <li>• Addition und Subtraktion als Umkehroperationen</li> <li>• spezifische Problempunkte, Abbau von Lernbarrieren und Möglichkeit der Förderung</li> </ul> </li> <li>- Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 20/100:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategien zur Lösung von Aufgaben ohne Übergang</li> <li>• Strategien zur Lösung von Aufgaben mit Übergang</li> <li>• Möglichkeiten der Veranschaulichung mit didaktischem Material (PK Darstellen)</li> <li>• spezifische Problempunkte, Abbau von Lernbarrieren und Möglichkeit der Förderung</li> </ul> </li> <li>- Muster und Strukturen/operatives Rechnen:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muster und Strukturen als übergeordnete Kompetenz</li> <li>• Aufgabenmuster erkennen und fortsetzen</li> <li>• Bedeutung operativer Strategien für die Entwicklung mathematischer Fähigkeiten</li> <li>• operative Aufgabenformate (Tauschaufgabe, Nachbaraufgabe, Umkehraufgabe)</li> </ul> </li> </ul>	5 Stunden
<b>Operieren im Zahlenraum bis 100: Multiplizieren und Dividieren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspekte der Multiplikation und Division</li> <li>- Grundvorstellungen aufbauen</li> <li>- Bedeutung der Faktoren</li> <li>- methodisches Vorgehen</li> <li>- Verständnis vs. Automatisierung</li> <li>- Möglichkeiten der Veranschaulichung</li> <li>- Multiplikation und Division als Umkehroperationen</li> <li>- spezifische Problempunkte, Abbau von Lernbarrieren und Möglichkeiten der Förderung</li> </ul>	2,5 Stunden



<b>Differenzieren im Mathematikunterricht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualitätskriterien</li> <li>- fünf prototypische Differenzierungsansätze</li> <li>- Entscheidungsfelder zur Auswahl differenzierender Maßnahmen</li> <li>- Differenzierungsaspekte</li> <li>- Differenzierungsformate</li> <li>- vertiefte Betrachtung: Differenzierungsebenen im Mathematikunterricht                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ebene der mathematischen Aufgaben                                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgabentypen unterscheiden</li> <li>- Anforderungsbereiche bedenken</li> <li>- Abstimmung PK-IK</li> </ul> </li> <li>• Ebene der Unterrichtsmethoden                                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lernumgebungen</li> <li>- Problemlösen (PK)</li> <li>- Mathe-Konferenz</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	2,5 Stunden
<b>Größen im Mathematikunterricht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- didaktische Stufenfolge</li> <li>- methodisches Vorgehen: didaktische Stufenfolge vs. Orientierung an den Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler</li> <li>- Umrechnungen von Größen und Möglichkeiten der Veranschaulichung (PK Darstellen)</li> <li>- Schätzen</li> <li>- spezifische Problempunkte, Abbau von Lernbarrieren und Möglichkeiten der Förderung</li> </ul>	2,5 Stunden
<b>„Gute“ Aufgaben im Mathematikunterricht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgabentypen                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übungsaufgaben</li> <li>• Lernaufgaben</li> <li>• Leistungsaufgaben</li> </ul> </li> <li>- Eigenschaften guter Aufgaben</li> <li>- Veränderung der Aufgabenkultur</li> <li>- Aufgabentypen für nachhaltiges Lernen im Mathematikunterricht                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blütenaufgaben</li> <li>• Fächeraufgaben</li> <li>• Gerüstaufgaben</li> <li>• Rampenaufgaben</li> </ul> </li> </ul>	2,5 Stunden
<b>Prozessbezogene Kompetenzen, Schwerpunkt Modellieren und Kommunizieren/Argumentieren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedeutung prozessbezogener Kompetenzen für die Entwicklung mathematischer Fähigkeiten</li> <li>- Modellieren:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezug zum KC</li> <li>• Modellierungskreislauf</li> <li>• Ursachen für Schwierigkeiten (Sachstruktur/sprachlich-syntaktische Struktur/mathematische Struktur/Prozessstruktur)</li> <li>• Möglichkeiten der Unterstützung des Modellierungskreislaufes/Abbau von Lernbarrieren</li> </ul> </li> <li>- Kommunizieren/Argumentieren</li> </ul>	5 Stunden



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezug zum KC</li> <li>• Bildung und Verwendung mathematischer Begriffe</li> <li>• Kommunizieren über mathematische Lösungswege und Vorgehensweisen sowie Möglichkeiten der Unterstützung</li> <li>• Unterrichtsmethoden zur Unterstützung kommunikativer Prozesse</li> <li>• sprachsensibler Mathematikunterricht</li> </ul>	
<b>Leistungsfeststellung/ Förderdiagnostik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnose mathematischer Leistungen                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• produkt- vs. prozessorientiertes Vorgehen</li> <li>• Standortbestimmungen</li> <li>• Fehleranalyse</li> <li>• Diagnostisches Interview</li> <li>• informelle und standardisierte Testverfahren (Schwerpunkt: Kalkulie, EMBI und Mathe sicher können)</li> </ul> </li> <li>- Diagnose von Rechenschwäche und Dyskalkulie</li> <li>- sachstrukturierte Förderplanung</li> <li>- Leistungsfeststellung und -bewertung</li> <li>- Nachteilsausgleich</li> <li>- Abschlussarbeiten</li> <li>- Beratung bezüglich der Lernentwicklung</li> </ul>	5 Stunden
<b>Erweiterung der Zahlbereiche und Prozentrechnung/ prozessbezogene Kompetenz Darstellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bruchzahlen</li> <li>- Dezimalzahlen</li> <li>- negative Zahlen</li> <li>- Prozentrechnung</li> <li>- Aufbau von Zahlvorstellungen</li> <li>- methodisches Vorgehen</li> <li>- Möglichkeiten der Veranschaulichung</li> <li>- spezifische Problempunkte, Abbau von Lernbarrieren und Möglichkeiten der Förderung</li> </ul>	5 Stunden

Die Bewilligung der Zusatzqualifikationen läuft zum Juli 2022 aus. Ich bitte um die Verlängerung der Zusatzqualifikationen.

Braunschweig, 12.05.2022