

Nina Bohlmann, Birgit Brandt, Julchen Brieger, Denise Heyder, Anna Hummel, Franziska Wehlmann, Maria Wendt, Susanne Wöller



DiNeS – Digitales Netzwerk Sachsen

Ein Kooperationsprojekt zwischen den Standorten der
Grundschullehrer*innenbildung Chemnitz, Dresden und Leipzig

Ausgangslage

Für das Grundschullehrer*innenstudium in Sachsen sind Mathematik und ihre Didaktik, unabhängig vom gewählten Kernfach bzw. Vertiefungsfach, verpflichtend von Studierenden zu belegen. Die fachmathematischen Grundlagen sind verbunden mit einer Wiederholung des Schulstoffes, der punktuell von einem 'höheren Standpunkt' aus betrachtet wird. Gerade für derlei Wiederholungsphasen, aber auch für die Neuaneignung didaktischer Kenntnisse bringen die Studierenden sehr unterschiedliche Voraussetzungen mit.

Zudem sind die Inhalte des Lehramtsstudiums über die Landesprüfungsordnung (LAPO) weitestgehend geregelt und festgelegt. Somit können die Themen an den verschiedenen Standorten (Chemnitz, Dresden und Leipzig) durchaus gut miteinander abgeglichen und Lernangebote entsprechend aufeinander abgestimmt werden.

Diese Inhalte wurden in den Zeiten der pandemiebedingten digitalen Lehre verschiedenartig digital aufbereitet. Dabei setzte jeder Standort naturgemäß unterschiedliche Akzente. Es gibt also einen großen Fundus an bisher erstellten digitalen Lehr- und Lernmitteln für die Grundschuldidaktik Mathematik (bspw. Podcasts, Lernvideos, Aufgabensammlungen, Lesetexte, Self-Assessments usw.), die aber bislang noch keine Vernetzung erfahren haben.

Beispiele für im Rahmen des Projekts erstellte Lernvideos



<https://www.youtube.com/watch?v=6ZAt4kM40>

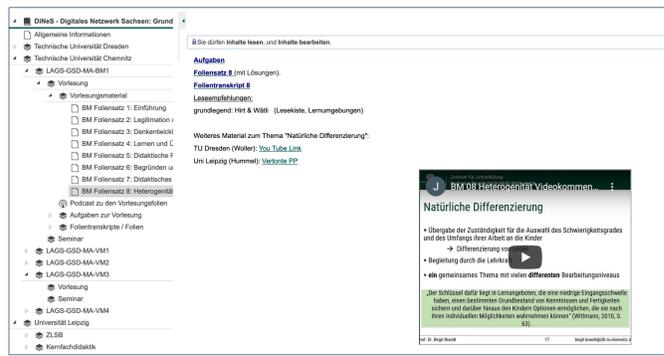


<https://www.youtube.com/watch?v=9ntA9dL-ZUg>



<https://www.youtube.com/watch?v=bdGw9GKK8uE>

Zusammenführung und Entwicklung digitaler Lehr- und Lernmaterialien



<https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/31808487426/CourseNode/1629858747901265003>

Thema	Links zu den Videos	Querverweise zu Inhalten der anderen Universitäten
1. Organisatorisches & Einführung	https://www.bspn.de/794/	
2. Sprache der Mathematik und Aussagenlogik	https://www.bspn.de/794/	
3. Mengenlehre	https://www.bspn.de/794/	
4. Arithmetik I (natürliche Zahlen und Stellenwertsysteme)	https://www.bspn.de/794/	<p>Andere Stellenwertsysteme TU Chemnitz (Brandt): Link zu Stellenwertsystemen Ulrich Leipzig (Brieger): schriftliche Addition und Subtraktion in anderen Stellenwertsystemen: schriftliche Addition und schriftliche Subtraktion</p> <p>Didaktische Stellenwertsysteme TU Chemnitz (Brandt): Videovorbereitung Teil 1-2 TU Chemnitz (Brandt): Präsentationsvideo 3 Ulrich Leipzig (Heyder, Wehlmann): Projekt 4 - Einsteige Themenreihe: Themenreihe in Mathematik - geht das?</p>

<https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/31808487426/CourseNode/1653013828809482005>

Ziele

Erstellung eines standort- und modulübergreifenden OPAL-Kurses, der mit digitalen Lehr- und Lernmaterialien gefüllt ist

- Verankerung digitaler Medien in der Lehre, um effektive Settings für Blended Learning oder Flipped Classroom zu schaffen
- Entlastung der Lehrenden durch Bereitstellung von Materialien für die Gestaltung von Flipped Classroom-Settings
- Unterstützung von Studierenden in ihren Selbstlernphasen zur Vor- und Nachbereitung von Lehrveranstaltungen
- Entwicklung digitaler Lernpfade zum Aufbau fachmathematischen und -didaktischen Basiswissens
- Vernetzung der Grundschuldidaktiken Mathematik in Sachsen und langfristige Etablierung einer Austauschkultur

Etablierung digital gestützter sowie bedarfsorientierter Angebote in der universitären Lehre

Perspektiven

Der erstellte OPAL-Kurs, gefüllt mit standortübergreifenden Lehr- und Lernmaterialien, soll sich perspektivisch fortlaufend an die Bedürfnisse der Studierenden sowie Erwartungen der Dozierenden anpassen.

Die im Rahmen des Projekts erstellten digitalen Angebote (siehe bspw. links) sollen perspektivisch als Open Educational Ressource (OER) angelegt und den Studierenden sowie Hochschullehrenden frei zugänglich sein.

Des Weiteren könnten auch Seminarleiter*innen in der zweiten Ausbildungsphase sowie Fortbildner*innen von unseren digitalen Lehrinhalten profitieren.

Anschlussmöglichkeiten sind durch die Implementation von Inhalten weiterer Standorte der Lehramtsausbildung (bspw. eine Ausweitung auf den mitteldeutschen Raum mit Sachsen-Anhalt und Thüringen) denkbar.

Außerdem kann die Plattform OPAL nicht nur für überregionale Standorte geöffnet, sondern zudem auf andere Grundschuldidaktiken ausgeweitet werden. Dies wiederum führt zu einer vertieften Vernetzung innerhalb des Studiengangs Lehramt Grundschule sowie zu einer Stärkung des Austauschs.

Umsetzung im Förderzeitraum

Projektstart im September 2021

- Abgleich der Modulstrukturen unter den 3 Standorten
- Identifikation von curricularen Analogien und Differenzen, die sich durch standortabhängige unterschiedliche Forschungsfelder ergeben
- Sichtung bisheriger Evaluationsdaten

September bis November 2021

- Sichtung vorhandener digitaler Lehr- und Lernmittel
- Identifikation von Lücken bzw. Bedarfen und Überarbeitungsmaßnahmen der vorhandenen Lehr- und Lernmittel

Oktober bis November 2021

- Erstellung einer groben Struktur für den OPAL-Kurs in Anlehnung an identifizierte Analogien
- Entwicklung einer Feinstruktur für den OPAL-Kurs

November 2021 bis Projektende im Februar 2022

- Einspeisung OER-gerechter Lehr- und Lernmittel in den OPAL-Kurs
- Realisierung der Überarbeitungsmaßnahmen
- Erstellung neuer datenschutzrechtlich unbedenklicher digitaler Lehr- und Lernmittel, um Lücken zu füllen bzw. Bedarfe zu decken