

Herrn Langer und Herrn Siegel  
Staatliches Seminar für Didaktik u. Lehrerbildung  
Schillerstraße 8  
88471 Laupheim

Dr. Thomas Lange  
Geschäftsführer des DZLM  
Montag, 11. Januar 2016  
Seite 1 von 1

## Kooperationsvereinbarung

Sehr geehrter Herr Langer, sehr geehrter Herr Siegel,

anbei übersende ich Ihnen für Ihre Unterlagen die vollständig von allen Seiten unterzeichnete Kooperationsvereinbarung zwischen dem Staatlichen Seminar für Didaktik und Lehrerbildung Laupheim, dem Fach Mathematik der Pädagogischen Hochschule Weingarten und dem DZLM mit dem Projekt PIKAS.

Ich wünsche allen Beteiligten eine gute Zusammenarbeit und viel Erfolg bei dem vereinbarten Projekt.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Thomas Lange  
Geschäftsführer des Deutschen Zentrums  
für Lehrerbildung Mathematik

### Anlage

1. Kooperationsvereinbarung (einfache Ausführung)



## Kooperationsvereinbarung

zwischen dem

**Staatlichen Seminar für Didaktik und Lehrerbildung Laupheim**  
als Behörde des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport des Landes Baden-  
Württemberg  
vertreten durch

Herrn Stefan Langer und Herrn Stefan Siegel

Staatliches Seminar für Didaktik und Lehrerbildung  
Schillerstraße 8  
88471 Laupheim

**und dem Fach Mathematik der Pädagogischen Hochschule Weingarten**

vertreten durch

den Rektor, Herrn Prof. Dr. Werner Knapp  
Kirchplatz 2  
88250 Weingarten

**und dem DZLM mit dem Projekt PIKAS**

vertreten durch

Herrn Prof. Dr. Christoph Selter  
Technische Universität Dortmund  
Fakultät für Mathematik  
Institut für Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts  
Vogelpothsweg 87  
44221 Dortmund

Herrn Prof. Dr. Jürg Kramer  
Deutsches Zentrum für Lehrerbildung Mathematik (DZLM)  
Humboldt-Universität zu Berlin  
Institut für Mathematik  
Unter den Linden 6  
10099 Berlin

Konzept zum Thema

„Mathematik-Lehrerbildung mit PIKAS“

erarbeitet von

Stefan Siegel & Stefan Langer  
(Staatliches Seminar Laupheim)  
Tobias Huhmann (PH Weingarten)  
Christoph Selter (TU Dortmund, Projekt PIKAS)

## **1. Hintergrund und Zielsetzung der Kooperation**

Den Staatlichen Seminaren für Didaktik und Lehrerbildung in Baden-Württemberg stehen tiefgreifende strukturelle Veränderungen bevor. Ab dem 01.02.2016 ist die Seminarstruktur den neuen Lehrkräften Grundschule bzw. Werkreal-, Haupt- und Realschule anzupassen. Hiermit verbunden ist die Umsetzung der neu konzeptionierten Ausbildungsstandards. Zugleich steht die Einführung des neuen Bildungsplans 2016 bevor. Für die Neukonzeptionierung der Zweiten Ausbildungsphase für Mathematiklehrerinnen und Mathematiklehrer der Grundschule sowie für den Mathematikunterricht in den Grundschulen bedeutet dies: Beides erfordert auf je unterschiedlichen Ebenen eine noch stärkere fach-didaktische Orientierung an den Schülerinnen und Schülern und damit eine professionsbezogene Umsetzung, Konkretisierung und Vernetzung prozess- und inhaltsbezogener Kompetenzen.

Mit diesem Ziel soll die PIKAS – Konzeption Unterstützung leisten für die Neukonzeptionierung der Zweiten Ausbildungsphase und ihre Umsetzung sowie für einen prozess- und inhaltsbezogenen Kompetenzen vernetzenden zeitgemäßen Mathematikunterricht.

Die PIKAS Materialien sollen in dem Fachbereich Mathematik und ggf. im Rahmen von Fortbildungen unter Berücksichtigung der neuen Ausbildungsstandards der Staatlichen Seminare für Didaktik und Lehrerbildung für Grundschulen systematisch implementiert werden. Darüber hinaus sollen (neue) Unterstützungsleistungen sowie Unterstützungsmaterialien für alle am Mathematikunterricht der Grundschule beteiligten Akteure (weiter)entwickelt und erprobt werden.

Das übergeordnete Ziel ist die fachbezogene Seminarentwicklung. Die Ausbildungsqualität am Staatlichen Seminar für Didaktik der Lehrerbildung in Laupheim im Fachbereich Mathematik soll durch die Unterstützung der Kooperationsvertreter des Faches Mathematik der Pädagogischen Hochschule in Weingarten sowie durch das Projekt PIKAS und dem Deutschen Zentrum für Lehrerbildung Mathematik verbessert werden.

Durch die Prozessdokumentation und Publikation der gemeinsamen Arbeit auf den Internetseiten der Projektvertreter gewinnt die PIKAS – Konzeption zusätzlich an Reputation. Ziel ist die Verbreitung der PIKAS – Konzeption auf weitere Seminare sowie eine systematische Fortbildungskonzeption in Kooperation mit dem Staatlichen Schulamt in Biberach.

## **2. Inhalte der Kooperation**

Das Staatliche Seminar für Didaktik der Lehrerbildung in Laupheim erhält (1) fachdidaktische Unterstützung durch die Konzeptionen und (neu entwickelte) Materialien des Projekts PIKAS, (2) Fortbildungsveranstaltungen durch Kooperationsvertreter der PH Weingarten und u.a. durch das Projekt PIKAS, (3) Unterstützung bei seminarinternen Fortbildungen. Außerdem wird (4) die kooperative Arbeit im Seminar-Kollegium an der fachbezogenen Seminarentwicklung erleichtert ebenso wie (5) der kollegiale Austausch mit weiteren entstehenden SINUS-PIKAS-Seminaren.

Nachfolgend werden die wesentlichen Aspekte der Kooperation beschrieben und konkretisiert:

- I. Systematische Verankerung von PIKAS Materialien im neu zu entwickelnden Ausbildungskonzept des Fachbereichs Mathematik des Staatlichen Seminars für Didaktik und Lehrerbildung Laupheim
  - Das Seminar Laupheim überarbeitet und neukonzipiert das Ausbildungskonzept ihrer Mathematikausbildung systematisch mit Hilfe von PIKAS, SINUS und KIRA Materialien.
  - Der gesamte Prozess von der Erarbeitung – Passung – Erprobung, Umsetzung, Überarbeitung und Festschreibung wird vom Seminar Laupheim textlich und bildlich dokumentiert und anschließend auf den Internetseiten der beteiligten Kooperationspartner sichtbar gemacht.
  - Zwischen den Kooperationsvertretern aus dem Seminar Laupheim und der Pädagogischen Hochschule in Weingarten findet einmal monatlich ein Arbeitstreffen statt.
  
- II. Erprobung (neu) entwickelter bzw. in der Entwicklung befindlicher Materialien in den regionalen Staatlichen Seminaren für Didaktik und Lehrerbildung
  - Herr Huhmann bzw. Vertreter des Projektes PIKAS stellen neu entwickelte bzw. in der Entwicklung befindliche Materialien (vorwiegend Unterrichtsmaterialien (UM), ggf. auch Fortbildungsmaterialien (FM) und Informationsmaterialien (IM)) zur breiten unterrichtspraktischen Erprobung zur Verfügung. Das Seminar Laupheim stellt dieses Material zur Analyse und unterrichtspraktischen Erprobung in Fachdidaktikveranstaltungen bereit.
  - Die Ergebnisse der Erprobung werden in Form von Schülerdokumenten (z.B. Aufgabebearbeitungen, Zeichnungen, Bilder, Fotos, Videos) und „Kurz-Protokolle der Erprobungen“ oder „Beobachtungsprotokolle von (einzelnen) Schülern“ zurückgemeldet und den Projektvertretern der Pädagogischen Hochschule Weingarten sowie dem Projekt PIKAS und dem DZLM zur Verfügung gestellt.
  - Die Materialien stehen prinzipiell zur Erstellung von Abschlussarbeiten zur Verfügung.
  - Integration der Professionellen Lerngemeinschaften in die Seminarkonzeption.
  
- III. Außenwirkung
  - Die Kooperation inklusive der Aktivitäten ist sichtbar zu machen auf den Internetseiten der beteiligten Projektpartner.
  - Eine jährliche Disseminationstagung soll zur Präsentation der Ergebnisse aus den regionalen Seminar-Erprobungen sowie zur Präsentation von Bestandsmaterialien und neu entwickelter Materialien genutzt werden.
  - Ziel ist eine strukturelle Ausweitung der Konzeption im Hinblick auf die Fortbildung von Mentorinnen und Mentoren sowie von Lehrerinnen und Lehrern. Dazu ist es notwendig, das Staatliche Schulamt in Biberach (SSA Biberach) für diesen Prozess zu gewinnen.
  
- IV. Einbeziehung weiterer Seminare und Schulämter
  - In Abstimmung mit weiteren Seminaren und dem jeweiligen Schulamt soll eine überregionale Verankerung der PIKAS Materialien angestrebt werden. Hierzu sind Unterstützungsmaßnahmen individuell zu klären.
  - Weitere Seminare, die an einer Kooperation mit PIKAS interessiert sind, können in diese Konzeption eingebunden werden.

Die Kooperationsvereinbarung wird bis zum 31.12.16 geschlossen und verlängert sich um ein Jahr bei Fortführung des Projektes PIKAS. Die Vereinbarung kann mit einer Frist von drei Monaten von den Kooperationspartnern gekündigt werden.



Laupheim, 14. Dezember 2015

Stefan Langer, Stefan Siegel, Staatliches Seminar für Didaktik und Lehrerbildung  
Laupheim



Weingarten, 14. Dezember 2015

Prof. Dr. Werner Knapp, Rektor PH Weingarten



Weingarten, 14. Dezember 2015

Prof. Dr. Tobias Huhmann, Kooperationsvertreter Mathematik PH Weingarten



Berlin, 14. Dezember 2015

Prof. Dr. Jürg Kramer, Direktor des DZLM



Münster, 14. Dezember 2015

Prof. Dr. Martin Bosen, Projektleiter PIKAS



Dortmund, 14. Dezember 2015

Prof. Dr. Christoph Selter, Projektleiter PIKAS