



**TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DRESDEN**

# **SYNERGETISCHE LEHRERBILDUNG im exzellenten Rahmen (TUD-Sylber)**

**Das Maßnahmenpaket der TU Dresden  
im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung**

## **ERGEBNISBERICHT 2018**

**S Y  
L B  
E R**

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung**

Der Ansatz der TU Dresden (TUD) im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung (QLB) besteht darin, möglichst viele Akteure mit ihren Themen und Anliegen in die Weiterentwicklung der Lehrerbildung einzubinden. Über die gemeinsame Projektarbeit an Vorhaben zur Verbesserung der Lehramtsstudiengänge werden dauerhaft effektive Kooperationsstrukturen in der universitären Lehrerbildung etabliert, die langfristig dazu beitragen, die Kohärenz der Lehrerausbildung an der TUD zu erhöhen. Am Maßnahmenpaket „Synergetische Lehrerbildung im exzellenten Rahmen“ (TUD-Sylber) sind sieben Fakultäten und das Zentrum für Lehrerbildung, Schul- und Berufsbildungsforschung (ZLSB) mit einer breiten Palette an Vorhaben beteiligt.

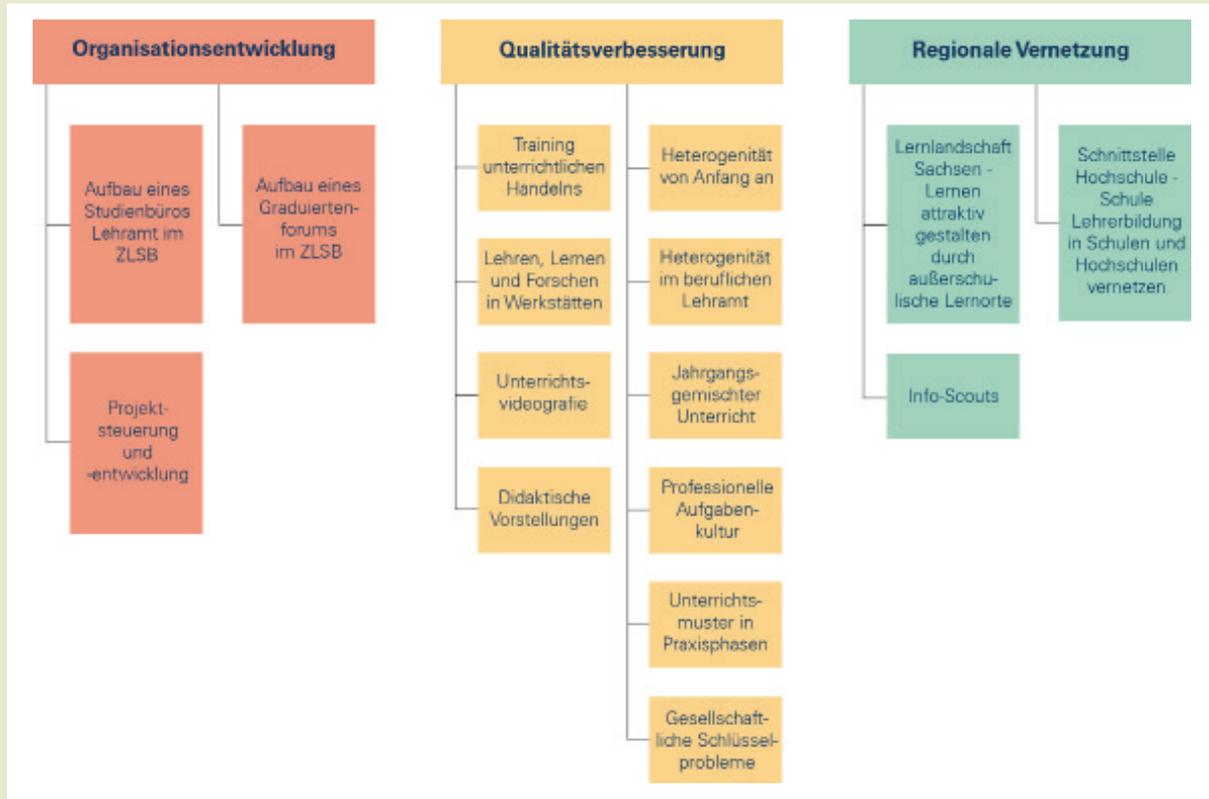
Die Vorhaben von TUD-Sylber widmen sich zum einen der Entwicklung effektiver Strukturen für die Steuerung und Kooperation in der Lehrerbildung an der TUD (Schwerpunkt Organisationsentwicklung). Zugleich wird mit einer breiten Agenda an der Verbesserung der Qualität der Lehramtsstudiengänge gearbeitet (Schwerpunkt Qualitätsverbesserung).



TU Dresden, die Verbesserung des Praxisbezugs im Lehramtsstudium, die Integration von Heterogenität und Inklusion sowie Digitalisierung als Themen der Lehrerbildung und um eine Stärkung der Zusammenarbeit von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften. Die Einzelvorhaben wurden aus den aktuellen Fachdiskursen der unterschiedlichen an der Lehrerbildung beteiligten Disziplinen heraus entwickelt. Durch den intensiven interdisziplinären Austausch im Projekt rückt jedoch neben der spezifischen disziplinären Perspektive die Entwicklung der Lehrerbildung als Ganzes in den Fokus. Mit der Entwicklung einer projektbezogenen Arbeitsstruktur wurden zusätzliche Kontexte und Anlässe geschaffen, um sich fächer- und fakultätsübergreifend über Fragen der Gestaltung des Lehramtsstudiums auszutauschen. 2018 stand die Erarbeitung einer Strategie für die gemeinsame Weiterentwicklung der Lehrerbildung an der TUD im Mittelpunkt der einzelvorhabensübergreifenden Projektarbeit. Dies mündete in einen Antrag auf Anschlussförderung in der zweiten Förderphase der QLB. Ausgehend von Stärken-Schwächen-Analysen für die verschiedenen Handlungsfelder der QLB und auf Grundlage einiger Leitideen und Kriterien erarbeiteten die Projektbeteiligten Konzepte für Teilprojekte eines Anschlussprojekts. Im Mittelpunkt stand die Bündelung der bisherigen Projektaktivitäten in fächer- und lehramtsübergreifenden Vorhaben, die die Lehrerbildung an der TUD in ihrer Breite adressieren. Die konzeptionelle Arbeit fand vor allem in den im Projektverlauf gebildeten TUD-Sylber-Arbeitskreisen statt. Aus einem projektinternen Ideenwettbewerb gingen acht Teilprojekte hervor, die zusammen eine Strategie zur



Dabei geht es sowohl um den Einsatz neuer Lehr- und Lernmethoden als auch um die Integration neuer Inhalte (z. B. Inklusion, digitale Medien). Obwohl der Fokus von TUD-Sylber zunächst auf der ersten Phase der Lehrerbildung und damit auf den Aktivitäten innerhalb der Hochschule liegt, werden im Schwerpunkt Regionale Vernetzung Kooperationen mit außeruniversitären Partnern in der Region aufgebaut. Die Ziele der Einzelvorhaben berühren einen Großteil der Handlungsfelder der QLB: Es geht um die Profilierung der Lehrerbildung an der



Steigerung der Kohärenz in den Lehramtsstudiengängen der TUD beschreiben und zudem auf eine phasenübergreifende Kooperation zielen.

**Profilierung der Lehrerbildung an der TU Dresden |** Die Schaffung eines eigenen Studienbüros für die Lehramtsstudiengänge zu Beginn des Wintersemesters 2016/17 bündelt die bis dahin breit verteilten Zuständigkeiten für die Lehramtsstudiengänge in einer Querstruktur, die Studienberatung, Studienorganisation, Praktikumskoordination und Prüfungsverwaltung umfasst. Der Front Desk hat sich als zentrale Anlaufstelle für alle organisatorischen Anliegen der Lehramtsstudierenden fest etabliert. Die Serviceangebote und administrativen Abläufe werden laufend bedarfsorientiert weiterentwickelt (z. B. Ticket-system für Mailanfragen). Im Bereich des Lehrveranstaltungsmanagements wurde 2018 die Einführung eines Zeitfenstermodells zur Herstellung von Überschneidungsfreiheit vorbereitet. Neben ersten Konzeptpräsentationen und Diskussionen in verschiedenen Gremien wurden – als erster Schritt zu einer umfassenden Regelung – Zeitfenster für die zentralen bildungswissenschaftlichen Vorlesungen im Lehramtsstudium festgelegt. Zudem wurden die Modalitäten der Prüfungsanmeldungen datenbasiert optimiert.

Im ZLSB wird die Lehrerbildungsbegleitforschung systematisiert und ausgebaut. Im Jahr 2018 erfolgte die Auswertung der jährlichen Fragebogenstudie mit Studienanfängerinnen und -anfängern mit besonderem Augenmerk auf dem Lehramt für berufsbildende Schulen. Mit Blick auf künftige Studierendenbefragungen, u. a. zur Evaluation der Studienbedingungen, fanden erste inhaltliche und methodische Abstimmungen mit dem Zentrum für Qualitätsanalyse der TU Dresden statt. Eine sächsische Lehrkräftebefragung wird vor dem Hintergrund aktueller Herausforderungen im Schulsystem (Lehrermangel, Generationenwechsel, Inklusion, Digitalisierung etc.) erstmals systematisch die Situation, die Sichtweisen und Meinungen der sächsischen Lehrerschaft erheben. Die Vorbereitungen dazu wurden 2018 nahezu abgeschlossen.

Mit der Einrichtung des Graduiertenforums für wissenschaftliche Mitarbeitende in Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften, abgeordnete Lehrkräfte sowie Lehramtsstudierende in höheren Fachsemestern reagierte das ZLSB auf Defizite in der Förderung wissenschaftlichen Nachwuchses. Das Graduiertenforum eröffnet einem großen Kreis von Adressaten forschungsmethodische Lehr- und Unterstützungsangebote.



Foto: Krüger

Die Ausgestaltung des Angebots des Graduiertenforums erfolgte 2018 weiterhin konsequent bedarfsorientiert.

Höhepunkt des Jahres war eine zweitägige Summerschool am 16. – 17. August mit rund 50 Teilnehmenden, Referierenden und Critical Friends von verschiedenen Hochschulstandorten. Neben der Unterstützung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Qualifizierungsphasen widmete sich das Graduiertenforum 2018 verstärkt der Etablierung forschungsmethodischer Angebote für fortgeschrittene Lehramtsstudierende (z. B. Staatsexamenskolloquien).

Neben der Schaffung neuer Strukturen konnte TUD-Sylber durch öffentliche Veranstaltungen und internationale Präsenz zur Sichtbarkeit der Lehrerbildung an der TUD beitragen.

Die 3. TUD-Sylber-Konferenz unter dem Titel „Phasenübergreifende Vernetzung in der Lehrerbildung“ mit rund 160 Teilnehmenden trug dazu bei, den Austausch und die Zusammenarbeit mit Vertreterinnen und Vertretern der zweiten und dritten Phase der Lehrerbildung, mit Kooperationschulen sowie mit weiteren regionalen Partnern zu intensivieren. Neben der Beteiligung der TUD-Sylber-Akteure am bundesweiten hochschulübergreifenden Austausch im Rahmen der QLB nahm 2018 die internationale Vernetzung zu Fragen der Lehrerbildung breiten Raum ein. Unter anderem richtete die TUD unter reger Beteiligung der TUD-Sylber-Akteure folgende Tagungen aus: Fourth ERME Topic Conference (ETC4) „Classroom-Based Research on Mathematics and Language“; Deutsch-japanischer Workshop „Design of Learning and Teacher Education in Germany and Japan“ an der Universität Kobe im Rahmen des „Second Interdisciplinary and Research Alumni Symposium iJaDe 2018“; Internationale Konferenz „Teacher Education in (Trans)Formation: Global Trends, National Processes and Local Factors“; deutsch-dänische Tagung „Civic Education from German-Danish Perspectives“.

### Praxisbezug im Lehramtsstudium verbessern |

Das Einzelvorhaben „Training unterrichtlichen Handelns“ entwickelt Lehrangebote, in denen unterrichtliches Handeln in kleinen Seminargruppen und unter Einsatz von Microteaching-Elementen und Videofeedback trainiert wird. Evaluationsergebnisse zeigen, dass das Format eine fruchtbare Gelegenheit darstellt, Unterrichtshandeln in geschütztem Rahmen zu trainieren und zu reflektieren. 2018 stand u. a. der intensive Austausch mit Schulen und Lehrkräften im Fokus der Projektarbeit, um die Nutzbarkeit und Anschlussfähigkeit der entwickelten Trainingskonzepte für Fortbildung und Schulpraxis auszuloten.

Das Einzelvorhaben „Lehren, Lernen und Forschen in Werkstätten“ legte den Schwerpunkt auf die Entwicklung und Erprobung von Forschungswerkstätten als Seminare im Format forschenden Lernens im Rahmen der bestehenden Lehr- und Lernwerkstätten der Fakultät Erziehungswissenschaften (ELF, LuFo). Dabei werden Studierende bei der Durchführung eigener Forschungsprojekte unterstützt. Evaluationsergebnisse weisen darauf hin, dass Studierende beim forschenden Lernen (eigene Forschungsfrage, Durchlaufen des Forschungsprozesses mit einem hohen Grad an Eigenständigkeit) weit mehr gewinnen als empirische Ergebnisse zu ihrer Forschungsfrage. Im Forschungsprozess gelingt es ihnen, selbstständig Bezüge zwischen Theorie und Praxis herzustellen, was zu einem tieferen Verständnis des Verhältnisses von Wissenschaft und Praxis beiträgt.

Im Einzelvorhaben „Unterrichtsvideos zur Entwicklung hermeneutischer Fallkompetenz in der Lehrerbildung“ wurden Videovignetten in verschiedenen Lehr-Lernsettings erstellt, die neben der videografierten Unterrichtssituation auch Unterrichtsmaterialien und Produkte der Lernenden zum Unterricht enthalten. Die Videovignetten finden in verschiedenen Lehrveranstaltungen der Fachdidaktik Romanistik und der beruflichen Didaktik in Gesundheit und Pflege Anwendung. In der beruflichen Didaktik in Gesundheit und Pflege werden die Videovignetten in allen Pflichtmodulen eingesetzt, mit dem Ziel, hermeneutische Fallkompetenz im Studienverlauf sukzessive anzubahnen. Die Vignetten werden laufend weiterentwickelt und beispielsweise um Deutungen der Lehrenden ergänzt, um Denk- und Entscheidungsprozesse nachvollziehbar zu machen. Der-

zeit wird ein heuristischer Rahmen erarbeitet, der die Beurteilung hermeneutischer Fallkompetenz während der Gruppendiskussionen im Seminar ermöglicht.

Das Einzelvorhaben „Professionelle Aufgabekultur in der Lehrerbildung“ widmet sich der Konstruktion und dem Einsatz lernförderlicher Aufgaben im Unterricht. 2018 wurde eine Handreichung zum Urheberrecht bei der Konstruktion von Aufgaben erarbeitet, die Lehrkräfte darüber aufklärt, unter welchen Bedingungen externe Materialien für Aufgabenstellungen verwendet werden dürfen. Zudem entstand eine Handreichung zur automatischen Aufgabenerstellung mittels kognitiver Modelle und Software, die zu einer Erhöhung der Adaptivität und Interaktivität in digitalen Lernressourcen beitragen kann.

Im Einzelvorhaben „Info-Scouts“ kooperiert die TUD mit der Sächsischen Landesbibliothek, Staats- und Universitätsbibliothek (SLUB) sowie mit 17 Schulen in ganz Sachsen. Lehramtsstudierende vermitteln Schülerinnen und Schülern Informationskompetenzen für wissenschaftliches Arbeiten und sammeln so zusätzliche Lehrerfahrungen. 2018 schloss die zweite Studierendenkohorte das dreisemestriges Lehrangebot ab.



Foto: Krüglner

Die Erfahrungen mit zwei Studierendenkohorten flossen in die Entwicklung multimedialer Lehr-Lernfilme zu den Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens für Schülerinnen und Schüler sowie Studierende ein. Zudem wurden die im Vorhaben entwickelten Lehrinhalte für Lehrerfortbildungen aufbereitet. Ergebnisse der Begleitforschung flossen in eine Handreichung zum wissenschaftlichen Arbeiten für Schülerinnen und Schüler sowie Lehrpersonen an Fachober-

schulen und Beruflichen Gymnasien ein, die in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Schule und Bildung entstand.

**Heterogenität und Inklusion im Studium und in der Schule |** Das Einzelvorhaben „Heterogenität in der Lehrerbildung von Anfang an“ widmet sich der Rekonstruktion kollektiver handlungsleitender Vorstellungen zukünftiger Lehrpersonen bezüglich Heterogenität in Schule und Unterricht und entwickelt Lehrformate zum Umgang mit Heterogenität. Erforscht wird mit qualitativen und quantitativen Methoden u. a., inwiefern sich Studierende auf den Umgang mit schulischer Heterogenität vorbereitet fühlen und welche kollektiven Orientierungen angehende Lehrpersonen bezüglich des Umgangs mit Heterogenität haben. Die im Rahmen des Vorhabens konzipierten Lehrveranstaltungen wurden 2018 weiterentwickelt und um fokussierte Unterrichtsbeobachtungen im Rahmen betreuter Hospitationen ergänzt. Auch das Einzelvorhaben „Stärkung von Studierenden des beruflichen Lehramts im Umgang mit Heterogenität und Vielfalt“ zielt auf die Entwicklung geeigneter Lehrformate zum Umgang mit heterogenen Lerngruppen. Der Fokus liegt auf dem Lehramt an berufsbildenden Schulen. In qualitativen Interviews mit Lehrerinnen und Lehrern in mehreren Bundesländern wurde erhoben, welche Bedarfe und Herausforderungen die Lehrkräfte in berufsbildenden Schulen bezüglich des Umgangs mit Heterogenität sehen. Die Interviews bildeten die Grundlage für die Entwicklung von Lehrformaten zum Thema, wurden aber auch zur Fallarbeit mit Studierenden genutzt. Das Lehrangebot zum Umgang mit Heterogenität an berufsbildenden Schulen wurde auf Grundlage der Begleitforschung und Evaluation stetig ergänzt und weiterentwickelt. Im Austausch mit Vertreterinnen und Vertretern der Ausbildungsstätten des Vorbereitungsdienstes wurde die Grundlage für eine künftige intensivere phasenübergreifende Kooperation geschaffen.

Das Einzelvorhaben „Gemeinsam Lernen im jahrgangsgemischtem Grundschulmathematikunterricht“ widmet sich dem Aspekt der Altersheterogenität im Unterricht. In qualitativen und quantitativen Studien werden Erfahrungen, Einstellungen und Konzepte von Lehrpersonen und Studierenden bezüglich jahrgangsgemischtem Lernen erhoben. 2018 wurde das konzipierte

Lehrangebot weiterentwickelt und die Kooperation mit ausgewählten Grundschulen intensiviert. So entwickelten und erprobten Studierende mathematische Lernumgebungen für jahrgangsgemischten Unterricht und hospitierten in altersheterogenen Lerngruppen. Eine Publikation von Aufgaben für kooperatives Lernen heterogener Klassen ist in Vorbereitung.

**Digitale Medien beim Lehren und Lernen |**  
Das Einzelvorhaben „Lehrerbildung in Schulen und Hochschulen vernetzen“ befasst sich mit der Digitalisierung in Schule und Lehrerbildung. Durch die Implementierung des Identitätsmanagementsystems „Schullogin“ werden neue Voraussetzungen für die Zusammenarbeit und den Austausch zwischen Studium, Vorbereitungsdienst und Schulpraxis geschaffen. 2018 wurde das System im Testbetrieb sukzessive weiterentwickelt und auf über 26.000 Nutzende erweitert. Im Bereich der Lehre lag der Fokus in 2018 darauf, das erprobte Seminarformat für eine ganzheitliche Auseinandersetzung mit dem Thema Digitalisierung in Schule und Lehrerbildung für weitere Zielgruppen (Vorbereitungsdienst, Lehrerfortbildung) zu adaptierten.

Zusammenarbeit von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften stärken |  
Das Einzelvorhaben „Didaktische Vorstellungen zwischen Fachdidaktik und Fachwissenschaft“ widmet sich den grundlegenden Potentialen und Herausforderungen der Kooperation von Fachwissenschaften und Fachdidaktiken bei der Ausbildung von Lehrkräften. Eine Rekonstruktion und Diskussion der didaktischen Überzeugungen soll die Grundlage für eine bessere Abstimmung sowie fruchtbare Kooperationsformate schaffen. Auf Grundlage der Ergebnisse ausführlicher Interviews und Gruppendiskussionen mit Lehrenden und Studierenden wurden 2018 erste institutsübergreifende Workshops mit den Lehrenden der Fächer Deutsch und Gemeinschaftskunde durchgeführt, bei denen es um die Verständigung über eine gemeinsame Ausrichtung des Lehramtsstudiums im jeweiligen Fach ging. Ähnliche Formate für weitere Fächer sind geplant.

Das Einzelvorhaben „Unterrichtsmuster in Praxisphasen“ zielt auf die Förderung der lernbiographischen Verknüpfung studentischer Unterrichtserfahrungen und Reflexionen im Kontext der sechs

Praxisphasen des Lehramtsstudiums an der TUD. 2018 bildete die Verständigung zwischen Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften einen Schwerpunkt der Projektarbeit. So wurde in Workshops des ZLSB-Arbeitskreises „Schulpraktische Studien / Fachdidaktik“ an einer gegenseitigen Bestandsaufnahme der Lehrangebote und Praktikumskonzeptionen gearbeitet sowie Möglichkeiten der stärkeren Zusammenarbeit und Vernetzung ausgelotet. Unter anderem entstand eine Dokumentation über die Strukturen und (fach-)didaktischen Inhalte in den Curricula der Bildungswissenschaften und der Fächer im Studiengang für das Lehramt an Gymnasien. Das im Einzelvorhaben entwickelte Lehrangebot wurde im Austausch mit fachdidaktischen Kolleginnen und Kollegen weiterentwickelt und stärker kasuistisch ausgerichtet.

Im Zentrum des Einzelvorhabens „Gesellschaftliche Schlüsselprobleme in der Lehrerbildung“ steht das Ziel, den Blick der Studierenden auf wissenschaftliche Themen mit großer gesellschaftlicher Relevanz und deren Potential für die Gestaltung fächerübergreifenden Unterrichts zu lenken. Dazu wurde eine interdisziplinäre Ringvorlesung etabliert, die sich im Wintersemester 2018/19 dem Thema Klimawandel widmete. Die Vorlesungen wurden von einem didaktischen Seminar mit einem Fokus auf Aspekten fächerübergreifenden Unterrichts begleitet. Das Lehrangebot fand bei den Studierenden großen Zuspruch und wurde im Rahmen des Tages der Lehre 2018 mit dem Lehrpreis der Gesellschaft von Freunden und Förderern der TU Dresden ausgezeichnet.

Das Einzelvorhaben „Lernlandschaft Sachsen“ hat zum Ziel, Studierende zu befähigen, Lernprozesse in Kooperation mit außerschulischen Lernorten attraktiver zu gestalten. Im Mittelpunkt stehen dabei fächerübergreifende Ansätze. Gemeinsam mit den Kooperationspartnern wurden 2018 zahlreiche Unterrichtskonzeptionen zu Inhalten außerschulischer Lernorte erarbeitet. In einer digitalen Landkarte werden sächsische außerschulische Lernorte kartiert. Die Freigabe des digitalen Angebots zur öffentlichen Nutzung befindet sich in Vorbereitung. Die entwickelten Lehrinhalte und -formate zum Unterricht an außerschulischen Lernorten wurden zunehmend in die regulären Lehrveranstaltungen der beteiligten Fachdidaktiken integriert.

**Berichtszeitraum:** 01.01.2018–31.12.2018

**Stand:** 01.05.2019

### **Hauptverantwortlicher**

Prof. Dr. Axel Gehrmann  
Zentrum für Lehrerbildung, Schul- und  
Berufsbildungsforschung (ZLSB)

### **Steuergruppe**

Prof. Dr. Hermann Körndle  
Prof. Dr. Hans Georg Krauthäuser  
Prof. Dr. Manuela Niethammer  
Prof. Dr. Gesche Pospiech  
Prof. Dr. Marcus Schütte  
Prof. Dr. Dorothee Wieser

### **Weitere Projektverantwortliche**

Prof. Dr. Anja Besand  
Prof. Dr. Roswitha Ertl-Schmuck  
Dr. Jörg Eulenberger  
Prof. Dr. Jeanette Hoffmann  
Prof. Dr. Arno Kleber  
Prof. Dr. Martina Knörzer  
Prof. Dr. Frank-Michael Kuhlemann  
Prof. Dr. Friedrich Funke

### **Projektkoordination**

Rolf Puderbach  
Séverine Friedrich

Zentrum für Lehrerbildung, Schul- und  
Berufsbildungsforschung (ZLSB)  
Telefon: 0351 463 33271/-35487  
sylber@mailbox.tu-dresden.de  
<https://tu-dresden.de/zlsb/tud-sylber>

*Das Maßnahmenpaket „TUD-Sylber – Synergetische Lehrerbildung im exzellenten Rahmen“ wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitäts-offensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.*

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung