

ZWISCHENBERICHT 2019

EINZELPROJEKT

„GEMEINSAM VERSCHIEDEN SEIN IN EINER DIGITALEN WELT-
LEHRERBILDUNG AN DER RWTH AACHEN“

LeBiAC

Berichtszeitraum: 01.01.2019 - 31.12.2019

Projektleiter:

Prof. Dr. Aloys Krieg
Prorektor für Studium und Lehre

Ansprechpartner:

Alexandra Kwiecien, Dipl.-Gyml.
Projektkoordination
lebiac@matha.rwth-aachen.de

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung**

Das Projekt LeBiAC wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitäts-offensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA1813 gefördert.

LeBiAC – Lehrerbildung an der RWTH Aachen

In dem durch die Qualitätsoffensive Lehrerbildung geförderten Projekt „Gemeinsam verschieden sein in einer digitalen Welt – Lehrerbildung an der RWTH Aachen (LeBiAC)“¹ soll die Lehramtsausbildung unter den spezifischen Bedingungen der RWTH nachhaltig an die Herausforderungen der nächsten Dekade angepasst und die strategische Verankerung der Lehrerbildung an der Hochschule weiter gefestigt werden. Für die Weiterentwicklung des LeBiAC-Projekts wurden für die zweite Förderphase vier Zieldimensionen formuliert:

- **die angemessene Berücksichtigung digitaler Bildung** in der Fortentwicklung der Lehrerbildung an der RWTH und ihre direkte Nutzbarmachung für den Umgang mit Heterogenität und Inklusion in Bildungsprozessen, wovon neben der schulischen Bildung auch die Hochschullehre profitiert
- **die Konsolidierung des Praxisbezugs und weiterer Aspekte der Professionalisierung der Lehrerbildung** mit positiven Effekten für die regionale Einbindung der RWTH
- **die nachhaltige Verankerung fachdidaktischer Forschung und Nachwuchsförderung** an der RWTH
- **die dauerhafte Bereitstellung tragfähiger Supportstrukturen für die Lehrerbildung**, wobei hierunter der Gesamtprozess von der Akquise geeigneter Studierender über deren fundierte und praxisorientierte Ausbildung bis zum Angebot der Fortbildung und Unterstützung aktiver Lehrkräfte der Region verstanden wird.

Das Berichtsjahr 2019 war an der RWTH Aachen geprägt vom Antrag der RWTH in der Förderlinie Exzellenzuniversität der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder, der im Sommer positiv begutachtet wurde, so dass die RWTH als eine von elf im Wettbewerb prämierten Universitäten auch in den nächsten sieben Jahren als Exzellenzuniversität gefördert wird. Die Vorarbeit einiger Teilprojekte im Bereich der digitalen Lehre wurde mit Auszeichnungen für hervorragende digitale Hochschullehre gekürt, wie mit dem NRW-Lehrpreis für „Lehre Digital“ an Herrn Prof. Paganini² (in LeBiAC mit einem Forschungsprojekt zum digitalen Lehren und Lernen), dem RWTH-Lehrpreis für CAMMP³ oder dem Archimedes-Preis⁴ des Bundesverbandes zur Förderung des MINT-Unterrichts (MNU) für die an der RWTH entwickelte und im LeBiAC-Projekt ebenfalls verankerte App phyphox. Die Ergebnisse fließen in das LeBiAC Projekt ein, sodass auch die Lehramtsausbildung insbesondere von der innovativen und digitalen Lehre an der RWTH profitiert. Die in der ersten Förderphase erfolgte Stärkung des Zentrums MINT-L⁴@RWTH, in dem Fachdidaktiker und Fachwissenschaftler kooperativ an der Weiterentwicklung der MINT-Lehrerbildung an der RWTH arbeiten, bildete eine wichtige Grundlage für die Arbeit im weiteren Projektverlauf. Sie ermöglichte z.B. auch, dass die RWTH in der dritten Förderrunde der Qualitätsoffensive Lehrerbildung eine führende Rolle im MINT-Bereich des erfolgreichen Verbundantrags ComEIn aller lehramtsausbildenden Hochschulen in NRW einnehmen konnte.

Die im LeBiAC-Projekt der ersten Phase eingerichtete Professur Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Heterogenität und die umgesetzten Änderungen aller Lehramtsprüfungsordnungen, die die Themen Heterogenität und Inklusion zum festen Bestandteil des Lehramtsstudiums an der RWTH machen, haben den Freiraum für die Konzeption neuer Maßnahmen zum *Lehren und Lernen in einer digitalen Welt* eröffnet (vgl. *Abb. 1: Die Maßnahmen im Projekt LeBiAC - Lehrerbildung an der RWTH in der ersten (2015-2018) und in der zweiten Förderphase (2019-2023)*). Mit ihrem Fokus auf die Lehre an Hochschulen und Schulen adressieren diese neuen Maßnahmen die Lehramtsausbildung ebenso wie die Schulpraxis. Sie dienen gleichzeitig auch dem Ausbau der Forschung und der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses im Umfeld der Lehrerbildung an der RWTH. Die weiteren Maßnahmen zur Stärkung des Praxisbezugs und zur Professionalisierung der Lehrerbildung aus der ersten Förderphase wurden nun im weiteren Projektverlauf gestärkt und in der zweiten Förderphase konsolidiert. Das Projekt LeBiAC soll ebenfalls zu einer nachhaltigen Verankerung fachdidaktischer Forschung und Nachwuchsförderung an der RWTH führen und dauerhaft tragfähige Supportstrukturen für die Lehrerbildung auf- und ausbauen. Lehrerbildung wird dabei an der RWTH als Gesamtprozess von der Akquise geeigneter Studierender über deren fundierte und praxisorientierte Ausbildung bis zum Angebot

¹ www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/de/projekte-15.php

² <https://www.rwth-aachen.de/go/id/etejr>

³ <https://www.rwth-aachen.de/cms/root/Studium/Lehre/Exzellente-Lehre/~bmgH/Lehrpreis/>

⁴ <https://www.rwth-aachen.de/go/id/bhpcz?#aaaaaaaaabhpfm>

der Fortbildung und Unterstützung aktiver Lehrkräfte der Region verstanden, was sich in den Zielen und Aktivitäten im LeBiAC-Projekt widerspiegelt. Dabei werden durch das Projekt auch sichtbare Impulse für eine Verbesserung der Lehrerbildung nach außen vermittelt.

LeBiAC (2015-2018)		LeBiAC (2019-2023)	
Heterogenität	Einrichtung und Verstärkung der Professur mit Schwerpunkt Heterogenität Ab WS 2017 ein verpflichtendes erziehungswissenschaftliches Modul	Digitales Lehren und Lernen	Fachübergreifende Aspekte digitaler Bildung in Lehrerbildung und Schule <i>Medien im Unterricht, Sonderpädagogische Tutorials, OER-Kompetenzen</i>
Studien-eingangs-phase	Peer-Beratung und Begleitung der Lehramtsstudierenden in den ersten beiden Semestern unter Berücksichtigung der vielfältigen Fächerkombinationen		Fachspezifische Forschung zum digitalen Lehren und Lernen <i>Digitale Zeitungen, virtuelle und religiöse Welten, phyfox im MINT-Unterricht, Kollaborative Lernspiele, Arbeitsprozesse im Berufsfeld</i>
Praxissemester	Fächerdomänenspezifische Arbeitsgruppen mit überfachlichen und institutionenübergreifenden Kooperationen Wöchentliche Betreuung der Studierenden im Praxissemester	Praxissemester	Fächerdomänenspezifische Arbeitsgruppen mit überfachlichen und institutionenübergreifenden Kooperationen <i>Fakultät 1, Fakultät 7, Fakultäten 3, 4, 6</i>
Praxis	Begleitete Lehr- Lern- Gelegenheiten im Kontakt mit Schülerinnen und Schülern und in der Hochschullehre <i>Informatik, Mathematik, Biologie/Chemie, Physik, Gesellschaftswissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Deutsch</i>	Praxis	Begleitete Lehr- Lern- Gelegenheiten im Kontakt mit Schülerinnen und Schülern <i>InfoSphere, CAMMP, Physik, GoAIX!, CheERS</i>
Professionalisierung	Niedrigschwellige Angebote in den Bereichen: Schreibwerkstatt, Sprecherziehung, Digitale Medien <i>„Cybermobbing“, „Computerspiele“, „Tablet-PCs“ und „Erklärvideos als Lerninstrument“</i>	Professionalisierung	Niedrigschwellige Angebote in den Bereichen: Lehrerstimme und Digitale Medien <i>„Cybermobbing“, „Computerspiele“, „Tablet-PCs“ und „Erklärvideos als Lerninstrument“</i>
Akquise	Weiterentwicklung des MINT-Lehrernachwuchsprogramms MLeNa Beratung geeigneter Fachstudierender für das Lehramt am Berufskolleg	Akquise	Weiterentwicklung des MINT-Lehrernachwuchsprogramms MLeNa
Lebenslanges Lernen	Kompetenzzentrum MINT-L ⁴ @RWTH mit Angeboten zur Fortbildung Erfolgreiche Organisation der <i>Schüleruni MINT-Lehramt RWTH</i>	Lebenslanges Lernen	Koordination der Aus- und Fortbildungen von Lehrkräften Kompetenzzentrum MINT-L ⁴ @RWTH

Abb. 1: Die Maßnahmen im Projekt LeBiAC - Lehrerbildung an der RWTH in der ersten (2015-2018) und in der zweiten Förderphase (2019-2023)

Im Folgenden dienen die Zieldimensionen des LeBiAC Projektes der Strukturierung des Zwischenberichts für den Zeitraum vom 1.1.2019 bis 31.12.2019.

Lehren und Lernen in einer digitalen Welt

Der neue Arbeitsbereich *Lehren und Lernen in einer digitalen Welt* erweitert die in der ersten Förderphase auf Inklusion und Heterogenität ausgerichteten Maßnahmen um den Aspekt der digitalen Medien unter dem Fokus von Medienbildung und –didaktik. **Fächerübergreifende Maßnahmen und fächer-spezifische Forschungsprojekte** greifen die Bildung für eine digitalisierte Welt und den Einsatz digitaler Medien im Unterricht auf und dienen dabei auch der Nachwuchsförderung.

Das Arbeitspaket mit fachübergreifenden Maßnahmen übernimmt im LeBiAC-Projekt die Querschnittsaufgaben zum *Einsatz von Medien im Unterricht*, zur Entwicklung von *Sonderpädagogischen Tutorials* und zur Sensibilisierung für den Einsatz und die Entwicklung von *OER-Materialien*. Es legt damit fächerübergreifend die Grundlagen, um Kompetenzen für das Unterrichten in einer digitalisierten Welt auszubilden und deren curriculare Verankerung in allen Fächern sicherzustellen. Im Berichtsjahr konnten die Maßnahmenbeteiligten planmäßig ihre Arbeit aufnehmen und die ersten Materialien und Workshops entwickeln und in der Lehre einsetzen. Im Rahmen einer Kooperation zwischen zwei Maßnahmen entwickelten Lehramtsstudierende unter Berücksichtigung der Fachlichkeit und der Medienpädagogik Erklärvideos zum Thema ‚Heterogenität und Inklusion‘, die auf der internen Moodle-Plattform aufgearbeitet nun für weitere digitale Lerninhalte auch anderen Studierenden zur Verfügung stehen. Die Sensibilisierung zur Erstellung und Nutzung von freien digitalen Lernmaterialien soll im Rahmen der Maßnahme *OER-Kompetenzen* sowohl Lehramtsstudierende als auch Dozierende der RWTH adressieren.

Das Thema OER konnte bereits in Lehrveranstaltungen vieler Fachdidaktiken wie zum Beispiel der Informatik, Mathematik, Physik, Maschinenbautechnik und Religionspädagogik eingebunden werden sowie beim jährlich stattfindenden Aachener Didaktiktag im Rahmen eines Workshops Lehrkräften aus der Aachener Region vorgestellt werden. Zukünftig wird das Angebot auf weitere Fachdidaktiken und für RWTH-Dozierende ausgebaut.

Neben den fachübergreifenden Maßnahmen sind im Berichtsjahr bereits vier der fünf geplanten Forschungsprojekte der lehrerbildenden Fächer Physik, Informatik, Religion, Geschichte und Politik sowie der Ingenieurwissenschaften in der neuen Maßnahme *zum digitalen Lehren und Lernen* gestartet. Die an der RWTH entwickelte und in Schule, Lehramtsausbildung und Hochschullehre erfolgreich für Physikexperimente genutzte App *phyphox* soll im Rahmen von LeBiAC durch die Einbindung externer, kostengünstiger Sensoren für weitere MINT-Fächer nutzbar gemacht werden. Im Berichtsjahr wurde der Einsatz der App erstmalig im Schülerlabor der Chemie erforscht. Darauf basierend erfolgten technische Anpassungen. Für den vielseitigen, flexiblen und individuellen Einsatz der App im Unterricht durch Lehrer wurde eine Arduino-Bibliothek für eine einfachere Entwicklung eigener Projekte entwickelt. Die informatikdidaktische Promotion untersucht, wie sich *kollaborative Lernspiele* auf verschiedenen Multi-Touch-Geräten realisieren lassen, um geeignetes individuelles Feedback zu Lernprozessen zu geben. Das Teilprojekt wurde im Berichtsjahr konsequent ausgebaut, wobei Lehramtsstudierende der Informatik im Rahmen von Abschlussarbeiten eingebunden wurden. In den zwei weiteren im Berichtsjahr gestarteten Forschungsprojekten der Fächer Religion sowie Geschichte und Politik wurden nach einer Einarbeitung in die Thematik die Forschungsfragen konkretisiert, erste Netzwerkkontakte geknüpft und die Bearbeitung der Forschungsfragen begonnen.

Mit dem direkten Einsatz der entwickelten Materialien in Seminaren und in hochschulinternen und externen Workshops im Rahmen der neuen Maßnahme *zum digitalen Lehren und Lernen* wird das Projektziel der direkten Nutzarmachung von Innovationen für die schulische Bildung und die Hochschullehre erreicht. Die aktuell an der RWTH ausgebildeten Lehramtsstudierenden partizipieren bereits im ersten Projektjahr an den vorläufigen Ergebnissen der neuen LeBiAC-Maßnahmen zum Einsatz von digitalen Medien im Unterricht und lernen die neuesten Methoden zum gewinnbringenden und reflektierten Einsatz von digitalen Werkzeugen im Unterricht. Die neuen fachdidaktischen Forschungsprojekte binden bereits am Projektanfang die Lehramtsstudierenden in die Entwicklung mit ein. Die erzielten fachspezifischen Ergebnisse zum Lehren und Lernen mit digitalen Werkzeugen und über sie sollen am Projektende für andere Fächer nutzbar gemacht werden, wodurch die Qualität der Lehramtsausbildung an der RWTH gesteigert wird, was einen positiven Effekt auf die künftigen Schülerinnen und Schüler der an der RWTH ausgebildeten Lehrkräfte hat.

Stärkung des Praxisbezugs und der Professionalisierung

In den nachfolgenden Arbeitsbereichen werden erfolgreiche Maßnahmen der ersten Förderphase weiterentwickelt und fortgeführt, wobei der Einsatz digitaler Medien sowie Aspekte der Medienbildung besondere Berücksichtigung finden. Bei der Stärkung des Praxisbezugs und weiterer Aspekte der Professionalisierung der Lehrerbildung werden verschiedene Zielrichtungen verfolgt: die bestmögliche Ausgestaltung der Praxiselemente, allen voran des Praxissemesters, die Schaffung zusätzlicher Lehr-Lern-Gelegenheiten (LLG) mit starkem Praxisbezug und die Gestaltung eines Ausbildungsbereichs mit weiteren, flexiblen Angeboten zur Professionalisierung der Lehrerbildung.

Die im Projekt LeBiAC in der ersten Förderphase geschaffene Infrastruktur von **Fachverbänden**, deren Hauptaufgabe in der Unterstützung vielseitiger, auch institutionenübergreifender Kooperationen besteht, hat wesentlich zur Vernetzung zwischen den drei Ausbildungsorten Hochschule, Schule und den Zentren für schulpraktische Lehrerausbildung (ZfsL) beigetragen. Die Zusammenarbeit in den Fachverbänden im Berichtsjahr wurde neu strukturiert und das neue Lehramtsfach Technik wurde planmäßig in die Arbeit der Verbände integriert. Der in den letzten Jahren relativ hohen Frequenz an Gesetzesänderungen in der Lehramtsausbildung in NRW und dem damit verbundenen großen Aufwand, der bei der Umsetzung der Reformen notwendig ist, konnte durch regelmäßige Treffen der jeweils Beteiligten in den Fachverbänden erfolgreich begegnet werden.

Mit dem Ziel der Konsolidierung des Praxisbezugs und weiterer Aspekte der Professionalisierung der Lehrerbildung mit positiven Effekten für die regionale Einbindung der RWTH wurden die Maßnahmen zu **begleiteten Lehr-Lern-Gelegenheiten** für Lehramtsstudierende im Kontakt mit Schülerinnen und Schülern nun unter Berücksichtigung digitaler Medien im Berichtsjahr fortentwickelt. Die für die zweite Förderphase ausgewählten Maßnahmen adressieren Lehramtsstudierende der Fächer Biologie und Chemie (*CheERs*), Geschichte, katholische Religionslehre und Politik (*GoAIX!*), Informatik (*InfoSphere*), Mathematik (*CAMMP*) und Physik. Die in der ersten Förderphase entwickelten Maßnahmen bieten den Lehramtsstudierenden teilweise curricular verankerte und der jeweiligen Fachkultur entsprechende Formate von begleiteten Lehr-Lern-Gelegenheiten mit Schülerinnen und Schülern an.

Im Berichtsjahr wurde die in der ersten Förderphase entwickelte *FeedbackApp*, die den Lehramtsstudierenden eine direkte Rückmeldung zu der durchgeführten Lehreinheit aus allen drei Perspektiven (Schülerinnen und Schüler – Dozierende der Fachdidaktik – Kommilitonen) ermöglicht, weiter ausgebaut und optimiert. In allen LLG wurden unter Einbezug der Lehramtsstudierenden erste digitale Lernmaterialien entwickelt und bereits erprobt. In der nächsten Projektphase werden die Ergebnisse in die Weiterentwicklung einfließen. Z.B. können im Projekt *GoAIX* bereits erste selbstgestaltete VR-Videos zur Erschließung von historischen, politischen und religiösen Orten entsprechend des fachdidaktischen Konzepts genutzt werden, die einerseits Studierenden bei der eigenen Entwicklung von Lehrmodulen im Seminar als Orientierung dienen und andererseits interessierten Lehrkräften aus der Region Aachen Einblicke in das Format ermöglichen. In dem verpflichtenden „*Heterogenitäts- und Inklusionspraktikum*“ für alle Informatiklehramtsstudierenden erprobten die Studierenden die Möglichkeiten zum Einsatz von digitalen Medien bezüglich der Herausforderungen der Vielfältigkeit. Dabei entwickelten sie in individuellen Projekten digitale Medien und Materialien, die zur Weiterbildung von Lehramtsstudierenden und aktiven Lehrkräften in diesem Themenbereich dienen können. Im Berichtsjahr sind ein Video zum Umgang mit gehörlosen Kindern, eine Webseite zu den diversen Förderschwerpunkten und ein Online-Game zur Braille-Schrift entstanden. Eine bereits in der ersten Förderphase geplante und im Berichtsjahr gemeinsam mit der Universität Münster durchgeführte *Arbeitstagung der Lehr-Lern-Labore*⁵ innerhalb von NRW war der Auftakt für eine weitere erfolgreiche Vernetzung über das LeBiAC-Projekt hinaus.

Alle Lehr-Lern-Gelegenheiten leisten wesentliche Beiträge zum Erreichen des übergreifenden Projektziels der tieferen, strategischen Verankerung der Lehrerbildung in der Gesamtstrategie der Hochschule. Dies gelingt unter anderem durch die nachhaltige Stärkung der Schulkooperationen der RWTH mit Hilfe der LLG, in welchen sich Lehramtsstudierende in komplexitätsreduziertem Rahmen im Umgang mit Schülerinnen und Schülern erproben können.

Der in der ersten Förderphase geschaffene **Professionalisierungsbereich** in den Lehramts-Masterstudiengängen wurde im Berichtsjahr erfolgreich weiterentwickelt. Den Lehramtsstudierenden wurden vielfältige Lehrangebote zum Medieneinsatz und zur Medienbildung in der Schule, ein Stimmscreening sowie bei Bedarf Workshops zur Sprecherziehung offeriert. Das Regelformat der Angebote waren Kurzworkshops, um die Zugangsschwelle niedrig zu halten. Die Kurzworkshops zum Medieneinsatz und zur Medienbildung in der Schule wurden vor allem bei den besonders öffentlich diskutierten medialen Themen, wie zum Beispiel dem *Cybermobbing*, gut von den Lehramtsstudierenden angenommen.

Die mediale Berichterstattung über das Projekt zur Lehrerstimme und das gestiegene Bewusstsein bei den Lehramtsstudierenden für ihre Stimme hat den Bedarf an Stimmscreenings und Workshops zur Stimmprophylaxe deutlich erhöht. Um diesem erhöhten Bedarf gerecht zu werden, wurde in Kooperation mit *Medien für die Lehre*, der fakultätsübergreifenden Serviceeinheit für Blended Learning an der RWTH, an einer möglichen Online-Lösung gearbeitet. Weitere Angebote für die Aus- und Fortbildung des Lehrpersonals sind in Planung.

Fachdidaktische Forschung und Nachwuchsförderung

In Übereinstimmung mit dem RWTH-spezifischen Grundverständnis der Lehrerbildung als Gesamtprozess, der bereits potentielle Studierende erfasst, setzt auch die Nachwuchsförderung bereits bei der Identifikation und Förderung von für die Lehramtsausbildung besonders geeigneten Schülerinnen und

⁵ <https://www.uni-muenster.de/QLB-DwD/veranstaltungen/2019.html> Arbeitstagung: Lehr-Lern-Labore auf Erfolgskurs?! Hochschuldidaktische Reflexionen und Impulse (2019)

Schülern an. Dieser Prozess setzt sich dann im Studium insbesondere bei der Förderung besonders begabter und engagierter Studierender fort und erreicht seinen Schwerpunkt in der Graduiertenförderung, wo er synergetisch mit der Förderung von fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Forschung zusammenwächst. Mit dem neu aufgebauten Arbeitspaket zum digitalen Lehren und Lernen mit sieben fachdidaktischen Forschungsprojekten erfährt die Nachwuchsförderung im Umfeld der Lehrerbildung an der RWTH eine deutliche Aufwertung.

Supportstrukturen für die Lehrerbildung

Der nachhaltige Ausbau von Supportstrukturen für die Lehrerbildung an der RWTH Aachen betrifft die drei Bereiche von der Akquise geeigneter Lehramtsstudierender über deren fundierte und praxisorientierte Ausbildung bis zum Angebot der Fortbildung und Unterstützung aktiver Lehrkräfte der Region und folgt damit dem ganzheitlichen Verständnis der Lehrerbildung an der RWTH Aachen.

Das **MILeNa-Programm** zur MINT-Lehrer-Nachwuchsförderung wurde auch 2019 weitergeführt, wobei weitere 85 interessierte Schülerinnen und Schüler von 13 Schulen aus ganz NRW neu aufgenommen wurden. Dabei erfolgte ihre Betreuung von Seiten der Hochschule bei eintägigen Veranstaltungen zum Auftakt und Ende des Programms, bei insgesamt vier mehrtägigen Workshops und einer zweitägigen Exkursion erstmals gemeinsam in einer Kooperation mit der Universität Bonn. Der Erfolg dieser Kooperation hat den Nachweis erbracht, dass ein Transfer des an der RWTH gut etablierten Programms an andere Hochschulen gelingen kann, zumal gleichzeitig die Aufbereitung der vorhandenen vielfältigen Materialien unter Mitwirkung von MILeNa-Lehrkräften für einen niederschweligen Einstieg neuer Schulen in das Programm massiv vorangetrieben werden konnte. Deshalb galten umfangreiche weitere Bemühungen der Sicherstellung einer Finanzierung einer deutlichen Programmweiterung. Bezüglich dieses letzten Punktes haben sich im Laufe des Berichtsjahres interessante Optionen der Zusammenarbeit mit der Metropolregion Rheinland e.V. ergeben, über deren Erfolg der nächste Jahresbericht umfassende Auskunft geben können wird.

Ebenfalls in den Berichtszeitraum fällt die erfolgreiche Arbeit des Zentrums **MINT-L⁴@RWTH**, in dem Fachdidaktiker und Fachwissenschaftler kooperativ an der Weiterentwicklung der MINT-Lehrerbildung an der RWTH arbeiten. Hierzu gehörten die Durchführung einer einwöchigen Schüleruniversität zum MINT-Lehramt, die Etablierung des neu eingeführten Fachs Technik sowie die Koordination bei der Einwerbung von Drittmitteln. Darüber hinaus wurden die bisherigen Angebote für Lehramtsstudierende um weitere, wie die Exkursion zur Bildungsmesse Didacta in Köln, erweitert. Das Zentrum hat auch unterstützend bei der Antragstellung zur dritten Förderrunde der Qualitätsinitiative Lehrerbildung mitgewirkt und dabei wesentlich den RWTH-Beitrag zum erfolgreichen Verbundantrag ComELn der lehrerausbildenden Hochschulen in NRW geprägt.

Fazit und Ausblick

Im Projekt LeBiAC wurden im Berichtsjahr 2019 umfassende Zwischenergebnisse in den Zieldimensionen der angemessenen Berücksichtigung digitaler Bildung sowie der fachdidaktischen Forschung und Nachwuchsförderung, der Stärkung des Praxisbezugs und der Professionalisierung der Lehrerbildung sowie der Weiterentwicklung der Supportstrukturen für die Lehrerbildung erreicht. Sie lassen insgesamt auf eine erfolgreiche Bearbeitung des Projekts schließen. Mit dem weiteren Projektfortschritt wird die Lehrerbildung in Aachen unter den spezifischen Bedingungen der RWTH nachhaltig an die Herausforderungen der nächsten Dekade angepasst. Die künftigen Evaluationsergebnisse der Maßnahmen werden bei der systematischen Weiterentwicklung der Lehramtsstudiengänge einschließlich der stetigen Weiterentwicklung des Praxissemesters berücksichtigt. Für die Schul- und Hochschulpraxis relevante Projektergebnisse werden als OER aufgearbeitet und damit nachhaltig einer breiten Nutzung zugeführt. Im Bereich der Gewinnung geeigneter Studierender im Bedarfsfeldern werden die Erfahrungen der RWTH als best practice aufgearbeitet und anderen Hochschulen zur Verfügung gestellt.

