



# Abschlussbroschüre der saarländischen Pro- jekte der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ – SaLUt und MoDiSaar

Universität des Saarlandes, Hochschule für Musik Saar,  
Hochschule der Bildenden Künste Saar | Saarbrücken | 01.12.2023

## Vorwort der Universität des Saarlandes

Liebe Leser\*innen,

mit den saarländischen Projekten der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“, SaLUt und MoDiSaar, ist es der Universität des Saarlandes gelungen, zwei Projekte einzuwerben, die das gemeinsame Ziel hatten, die saarländische Lehrer\*innenbildung gezielt weiterzuentwickeln und (angehende) Lehrkräfte in ihrem Kompetenzaufbau und in ihrer Kompetenzentwicklung wissenschaftlich fundiert und an der Praxis orientiert zu unterstützen.

Hierfür haben in SaLUt als einem hochschulübergreifenden Verbundprojekt der Universität des Saarlandes, der Hochschule für Musik Saar und der Hochschule der Bildenden Künste Saar Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften daran gearbeitet, (angehenden) Lehrkräften Kompetenzen in der Individualisierung von Unterricht zu vermitteln. In MoDiSaar haben die Beteiligten aus Informatik, Bildungstechnologie, Philosophie, Natur- und Gesellschaftswissenschaften sowie Sprachen einen modularisierten Lehr-Lern-Baukasten zum Aufbau digitalisierungsbezogener Kompetenzen bei Lehramtsstudierenden entwickelt und in einem studienbegleitenden Zertifikat gebündelt.

Die Stärke beider Projekte lag in der interdisziplinären Zusammenarbeit innerhalb der Projekte, zwischen den Projekten sowie zwischen den an der Lehrer\*innenbildung beteiligten Hochschulen des Landes. Als weitere Stärke ist die phasenübergreifende Zusammenarbeit mit relevanten Akteuren und Einrichtungen zu nennen, wie mit dem Landesinstitut für Pädagogik und Medien sowie dem Institut für Lehrerfort- und -weiterbildung. Die interdisziplinären und phasenübergreifenden Projektaktivitäten wurden unter dem Dach des Zentrums für Lehrerbildung an der Universität des Saarlandes gebündelt. Diese tragfähigen Kooperationen wie auch die politische Unterstützung der Projekte durch das Ministerium für Bildung und Kultur des Saarlandes sowie die Staatskanzlei und in der Folge das Ministerium der Finanzen und für Wissenschaft des Saarlandes waren essenziell für das Gelingen der Projekte.

Die Universität des Saarlandes blickt ausgesprochen positiv auf die beiden saarländischen Projekte der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ zurück: Die Lehrer\*innenbildung im Land konnte in wichtigen Themen innoviert, in gemeinsamer Kooperation nachhaltig gestärkt und über die angestoßene Weiterentwicklung des Zentrums für Lehrerbildung auch strukturell vorangebracht werden. Die Projekte haben zudem einen bedeutsamen Beitrag geleistet, die wichtige Rolle der Lehrer\*innenbildung an den Hochschulen und im Land noch stärker sichtbar zu machen. Auf dieser Basis werden sich die Akteure der Lehrer\*innenbildung im Saarland sicherlich auch in der Zukunft gemeinsam für eine zukunftsorientierte, nachhaltige, wissenschaftlich fundierte und an der Praxis orientierte Lehrer\*innenbildung stark machen.

Dr. Tina Hellenthal-Schorr (Vizepräsidentin für Lehre und Studium an der Universität des Saarlandes)

## Vorwort der Hochschule für Musik Saar und der Hochschule der Bildenden Künste Saar

Die Hochschule für Musik Saar und die Hochschule der Bildenden Künste Saar sind als gleichberechtigte Partnerinnen in die Verbundstruktur des Projekts „SaLUt“ eingebunden, stellen jedoch auf administrativer Ebene eine eigene Organisationseinheit dar. Als Vertreterinnen der Schulfächer Musik und Bildende Kunst sind sie mit den an der Universität des Saarlandes beheimateten Fächern Sport, Philosophie und Theologie zusammengefasst und dem Cluster „Ästhetische Bildung und Werteerziehung“ zugeordnet.

Die thematische Verbindung von Ethik und Ästhetik kann in der abendländischen Philosophie auf eine lange Tradition zurückblicken. Bereits Platon verknüpft im VIII. Buch seiner Politik „charakterliche Vorzüglichkeit“ mit der Fähigkeit „richtig zu urteilen“ und an „ethisch vollkommenen Handlungen Gefallen zu finden“. Später postuliert Schiller zeitlich quasi parallel zu Kants „Kritik der Urteilskraft“ in seinem 23. Brief über die ästhetische Erziehung des Menschen, dass „es keinen anderen Weg“ gibt, „den sinnlichen Menschen Vernünftig zu machen, als dass man denselben zuvor ästhetisch macht“.

Diese Auffassung hat sich bis in die aktuellen musikpädagogischen, kunstdidaktischen und bildungstheoretischen Diskurse gehalten. Unser Blick auf die Welt und auf unsere Mitmenschen sowie unsere Selbstwahrnehmung prägen unsere Persönlichkeit wesentlich, bestimmen die Art und Weise, in der wir uns selbst zu unserer Umgebung in Beziehung setzen und bilden somit auch den Kern unseres moralischen Bewusstseins.

Während Wissenschaften grundsätzlich auf begriffliche oder numerische Vereinheitlichungen angewiesen sind, erweitern die Künste das Spektrum möglicher Weltzugänge erheblich, denn sie schärfen unsere Sinne für die Einmaligkeit jeder konkreten Erscheinung und bewahren unsere Fähigkeit, andere Menschen und Dinge ebenso wie Situationen und Zusammenhänge ursprünglich und mimetisch zu verstehen. Darin liegt auch ein Potenzial, das in Hinblick auf den konstruktiven Umgang mit Heterogenität, bei dem es auf die Wertschätzung der Besonderheit jedes einzelnen Menschen ankommt, fruchtbar gemacht werden kann.

Prof. Dr. Matthias Handschick (Hochschule für Musik, Prodekan für die Lehramtsstudiengänge)

## Vorwort des Ministeriums der Finanzen und für Wissenschaft

Liebe Leserinnen und Leser,

bereits 2014 startete das gemeinsam von Bund und Ländern unterstützte Programm „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“. Das Programm hatte zum Ziel, die Hochschulen in ihren Bemühungen zu unterstützen, die Lehramtsausbildung zu reformieren und deren Qualität nachhaltig zu verbessern. Die vorliegende Abschlussbroschüre präsentiert nun die Projekte, mit denen das Programm im Saarland erfolgreich umgesetzt wurde.

Bildung ist der Grundstein für die Zukunft unserer Gesellschaft und Lehrerinnen und Lehrer spielen dabei eine entscheidende Rolle. Sie sind wichtige Begleiter für junge Menschen in einer Entwicklungsphase, die für ihre Persönlichkeitsprägung, für ihre Sozialisation, für ihre individuelle Bildung und den späteren beruflichen Werdegang prägend ist. Die Qualität der Lehrerbildung hat damit direkten Einfluss auf die Entwicklung und Entfaltung der kommenden Generationen. In einer Zeit, in der sich unsere Welt rasant verändert und immer komplexere Herausforderungen mit sich bringt, ist es von entscheidender Bedeutung, dass angehende Lehrkräfte nicht nur über fundierte Fachkenntnisse verfügen, sondern auch über die pädagogischen Werkzeuge, sozialen Kompetenzen und die notwendige Offenheit für Veränderungsprozesse, um Schülerinnen und Schüler optimal auf ihre Zukunft vorzubereiten. Und so drückt der Name des Hauptprojektes genau eben diese Grüße an die Zukunft aus – SaLUt.

Die Projekte SaLUt und MoDiSaar der Universität des Saarlandes, der Hochschule für Musik Saar und der Hochschule der Bildenden Künste Saar sind wegweisende Schritte, um die Lehrerausbildung in unserem Land von der Hochschule bis hin zur Fort- und Weiterbildung auf ein neues Niveau zu heben. In interdisziplinärer Zusammenarbeit und im kontinuierlichen Austausch zwischen den Hochschulen und der Praxis wurde geforscht, erprobt und soll auch in Zukunft Hand in Hand nach neuen Wegen und Lösungen gesucht werden.

In dieser Broschüre finden Sie Einblicke in die Ziele, den Verlauf und die bisherigen Ergebnisse von SaLUt und MoDiSaar. Ich möchte Sie ermutigen, sich von den innovativen Ansätzen und der Leidenschaft der Forschenden inspirieren zu lassen. Gleichzeitig gilt mein Dank all jenen, die sich bereits engagiert haben, um die „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ zum Erfolg zu führen, sei es durch ihre Arbeit in der Forschung, im Verwaltungshintergrund oder durch ihre Unterstützung in der Praxis. Denn nur gemeinsam kann die Grundlage für eine Bildungslandschaft gelegt werden, die den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts gerecht wird.

Mit besten Grüßen

Dr. Susanne Reichrath (Abteilungsleiterin Wissenschaft)

## Vorwort des Ministeriums für Bildung und Kultur

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Sie halten die Abschlussbroschüre zweier wegweisender Projekte, die im Rahmen der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ an der Universität des Saarlandes entstanden sind, in Händen: „SaLUt“ und „MoDiSaar“. Beide Projekte wurden dank des großzügigen Bund-Länder-Förderprogramms durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung ins Leben gerufen und tragen maßgeblich zur Weiterentwicklung der saarländischen Lehrerbildung bei.

„SaLUt“ ist ein Projekt, das die vielfältigen Herausforderungen im Klassenzimmer in den Fokus rückt. Wir leben in einer Zeit, in der Schülerinnen und Schüler unterschiedlichste Hintergründe und Bedürfnisse mitbringen. Dies erfordert von Lehrerinnen und Lehrern ein hohes Maß an pädagogischem Geschick, um den individuellen Lernprozessen gerecht zu werden. So wurden innovative Ansätze entwickelt, um angehende Lehrkräfte bestmöglich auf diese Herausforderungen vorzubereiten und ihnen die Werkzeuge an die Hand zu geben, heterogene Lerngruppen erfolgreich zu begleiten.

„MoDiSaar“ konzentriert sich auf die Integration digitaler Technologien in die Lehrerbildung. In einer zunehmend digitalisierten Welt ist es von entscheidender Bedeutung, dass Lehrkräfte über die notwendigen Kompetenzen verfügen, um zeitgemäße Unterrichtsformen zu gestalten und Schülerinnen und Schüler auf die Herausforderungen der digitalen Gesellschaft vorzubereiten. Mit der Entwicklung eines Lehr-Lern-Baukastens wird es angehenden Lehrerinnen und Lehrern ermöglicht, digitale Kompetenzen systematisch aufzubauen und in den verschiedenen Phasen ihrer Ausbildung zu vertiefen.

Die erfolgreiche Umsetzung von „SaLUt“ und „MoDiSaar“ wäre ohne das Engagement und die Zusammenarbeit aller Beteiligten nicht möglich gewesen: den Projektteams, den Lehrenden, den Studierenden und den Fachexpertinnen und Fachexperten. Gemeinsam haben sie einen wichtigen Beitrag zur Qualitätsverbesserung der Lehrerbildung geleistet.

Wir hoffen, dass diese Abschlussbroschüre Ihnen einen Einblick in die Erkenntnisse und Erfahrungen aus „SaLUt“ und „MoDiSaar“ vermittelt. Wir sind sicher, dass die gewonnenen Erkenntnisse dazu beitragen, die Lehrerbildung im Saarland weiter zu stärken und die Lehrkräfte von morgen auf die vielfältigen Anforderungen unserer Bildungswelt vorzubereiten.

Dr. Kathrin Andres (Ministerium für Bildung und Kultur)

## Vorwort des Zentrums für Lehrerbildung

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

mit der gebündelten Finanzierung aller an der Lehramtsausbildung beteiligten Hochschulen eröffnete sich im Rahmen der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ für das Lehramtsstudium im Saarland eine große Chance: die Weiterentwicklung von Lehre und Forschung zu der komplexen und zweifellos unterrichtsrelevanten Thematik des Umgangs mit Heterogenität und Diversität von Schüler\*innen. Eine strukturell-methodische Entscheidung für die Entwicklung eines Szenarios von Lernwerkstätten der Fachcluster MINT, Sprachen und Mehrsprachigkeit, Bildungswissenschaften, Werteerziehung und ästhetische Bildung war schnell getroffen. Abgerundet wurde die Projektagenda durch die Entwicklung des Online-Assessmentverfahrens „FindTeacher“, das Studieninteressierten durch Selbstreflexion einen überzeugenden Einblick in die Erfordernisse von Lehramtsstudium und Lehrberuf geben soll, und durch das „Programm zur Verzahnung der Lehramtsausbildung im Saarland (ProLiSa)“, das Fachleiter\*innen der Studien- und Landesseminare mit Fachdidaktiker\*innen der Hochschulen in Fachgruppen zusammentreffen ließ.

Nach der QLB werden gemäß der in den Lenkungskreisen von SaLUt und MoDiSaar gemachten Erfahrungen und vor der Blaupause der Idee der Fachcluster einige Fachvertreter\*innen der Hochschulen mehr im neuen Zentrumsrat zusammenarbeiten. Noch weitreichender ist sicherlich die Neustrukturierung der Leitungsstruktur des Zentrums für Lehrerbildung: Die Aufgabenbereiche schul- und unterrichtsorientierte Forschung (inklusive ambitionierter Nachwuchsförderung) sowie Studien- und Lehrmanagement in der Verantwortung der wissenschaftlichen und der geschäftsführenden Leitung werden ergänzt durch die/den Vorsitzende\*n des Prüfungsausschusses in Verantwortung des Prüfungsmanagements in den Lehramtsstudiengängen und – last but not least – die/den Beauftragten des Verbundes der Lernwerkstätten. Somit wird die geleistete Projektarbeit der vergangenen Jahre nachhaltig die Zukunft der Lehramtsausbildung mitbestimmen.

Zu guter Letzt: Inhaltlich bleiben neben der curricularen Einbindung der Projektergebnisse in die Fachstudienordnungen zwei außergewöhnliche, fächerübergreifende Zertifikatsstudienangebote sichtbar: „MoDiSaar“ mit dem Ziel des Erwerbs digitalisierungsbezogener Kompetenzen und DupS („Demokratische und plurale Schule“) als breit aufgestelltes Studium für alle Lehramtsstudierenden sind von Studierenden gern angenommene Wahlangebote jenseits der curricularen Stringenz des Fachstudiums.

Dirk Hochscheid-Mauel (Geschäftsführer des Zentrums für Lehrerbildung)

## Vorwort des Projektes SaLUt

Liebe Leser\*innen,

SaLUt war für das Saarland das erste Projekt der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“, an dem alle an der Lehrer\*innenbildung beteiligten Hochschulen des Landes zusammengearbeitet haben: die Universität des Saarlandes, die Hochschule für Musik Saar und die Hochschule der Bildenden Künste Saar. Im Verbund haben die Hochschulen über acht Jahre hinweg mit den Schwerpunktthemen Heterogenität und Inklusion zentrale zukunftsweisende Konzepte für die Lehrer\*innenbildung in den Blick genommen.

Zukunftsweisend war auch die erstmalige systematische und interdisziplinäre Zusammenarbeit von Bildungswissenschaften, Fachdidaktiken und Fachwissenschaften. Mehr als 50 Personen haben zu einem gelungenen und gelingenden Lehr- und Forschungsaustausch zwischen den und innerhalb der Hochschulen beigetragen und dabei auch die zweite und dritte Phase der Lehrer\*innenbildung einbezogen. Eine zentrale Rolle hat dabei das Zentrum für Lehrerbildung gespielt, unter dessen Dach die Beteiligten ihre Aktivitäten gebündelt und aufeinander abgestimmt haben. Damit waren die für die Lehrer\*innenbildung wichtigsten Fachbereiche/Fakultäten und Institutionen in einem Projekt vertreten.

Das Herzstück in SaLUt bildeten die (Hochschul-)Lernwerkstätten, Schülerlabore und Lehr-Lern-Ateliers, die wichtige Orte der Verbindung von Theorie und Praxis darstellen, in denen die Dozierenden innovative Lehrkonzepte entwickelt und erprobt und die zu einer nachweisbaren Verbesserung der Lehrqualität beigetragen haben. Zudem bieten sie die Basis für zahlreiche schul- und unterrichtsbezogene Forschungsarbeiten. Ein besonderes Novum stellte in der zweiten Förderphase das interne Graduiertenprogramm dar, in das knapp 20 Nachwuchswissenschaftler\*innen aus SaLUt und MoDiSaar involviert waren und das die interdisziplinäre Forschung in der Lehrer\*innenbildung gestärkt hat. Somit haben wir in SaLUt Lehrer\*innenbildung sowohl in der Lehre als auch in der Forschung betrachtet und weiterentwickelt.

Insgesamt haben die systematische und interdisziplinäre Zusammenarbeit sowohl auf Lehr- als auch auf Forschungsebene sowie der Einbezug wichtiger Institutionen die Sichtbarkeit der saarländischen Lehrer\*innenbildung an den Hochschulen, im Land und über die Landesgrenzen hinaus erhöht. Wir haben mit SaLUt zudem Strukturen geschaffen, die auch nachhaltig auf die Lehrer\*innenbildung im Saarland wirken werden.

Prof. Dr. Franziska Perels (Projektsprecherin) und Dr. Christine Eckert (Projektkoordinatorin)

## Vorwort des Projektes MoDiSaar

Liebe Leser\*innen,

nicht zuletzt durch die coronabedingten Schulschließungen zeigen sich Defizite in der Digitalisierung der Schulen sowie in den digitalisierungsbezogenen Kompetenzen der Lehrkräfte. Insbesondere die Allgegenwärtigkeit digitaler Medien in der Lebenswelt der Schüler\*innen macht Kompetenzen im Sinne einer Digitalen Grundbildung bzw. einer digital literacy bei Schüler\*innen und damit auch bei (angehenden) Lehrkräften unabdingbar.

An dieser Stelle setzt das Projekt MoDiSaar (Laufzeit 03/2020 – 02/2023) an. MoDiSaar war parallel zu SaLUt II ein weiteres Projekt der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ der Universität des Saarlandes. Beide Projekte streben als gemeinsame Strategie eine Optimierung der saarländischen Lehrer\*innenbildung an. Dabei stehen im Projekt MoDiSaar digitalisierungsbezogene Kompetenzen von Lehramtsstudierenden im Fokus. Ziel des Projektes war es – angelehnt an Diskussionen bzgl. des „Dagstuhl-Dreiecks“ (GI, 2016) –, dass Wissenschaftler\*innen aus der Informatik, der Bildungstechnologie, der Philosophie, den Fachdidaktiken sowie den Bildungswissenschaften innerhalb von drei Jahren einen modularisierten (Mo) und über die Phasen der Lehrerbildung hinweg abgestimmten „Lehr-Lern-Baukasten“ zum Aufbau digitalisierungsbezogener (Di) Kompetenzen im saarländischen (Saar) Lehramtsstudium entwickeln. Dazu wurde ein Basismodul etabliert, das angehenden Lehrkräften Kenntnisse über und Fertigkeiten im Umgang mit Digitalisierung aus drei verschiedenen Perspektiven im Sinne des „Dagstuhl-Dreiecks“ (GI, 2016) vermittelt: aus informatischer Perspektive, aus bildungstechnologischer Anwendungsperspektive und aus philosophischer Perspektive. Auf Grundlage dieses Basismoduls sollten in drei Anwendungsmodulen konkrete medien-fach-didaktische Umsetzungen im naturwissenschaftlichen, sprachlichen und gesellschaftswissenschaftlichen Unterricht entwickelt werden.

Dieser aus dem Basis- und den drei Anwendungsmodulen resultierende „Lehr-Lernbaukasten“ konnte zum Wintersemester 2021/2022 als MoDiSaar-Zertifikat zum ersten Mal von Studierenden aller Lehrämter der Universität des Saarlandes besucht werden. Das MoDiSaar-Zertifikat ermöglicht es allen Lehramtsstudierenden (Primarstufe, Sekundarstufen und berufliche Schulen), digitalisierungsbezogene Kompetenzen zu entwickeln. Dadurch, dass die im Zertifikat angebotenen Seminare allen Lehramtsstudierenden offenstehen, kommt es innerhalb der Zertifikatsveranstaltungen zu einer heterogenen, schulstufenübergreifenden Studierendenlandschaft, die wiederum durch schulstufenübergreifende Angebote wie dem NanoBioLab oder dem GOFEX produktiv zusammenarbeiten kann.

Prof. Dr. Markus Peschel (Projektsprecher) und Dr. Sarah Bach (Projektkoordinatorin)



## Inhaltsverzeichnis

1	Zahlen, Daten, Fakten .....	1
1.1	Projekt SaLUt.....	1
1.2	Projekt MoDiSaar.....	3
1.3	Evaluationen in SaLUt und MoDiSaar .....	5
2	Vorstellung des Projektes SaLUt.....	9
2.1	Projektbeschreibung.....	9
2.2	SaLUt-Cluster.....	10
2.2.1	Cluster Bildungswissenschaften .....	10
2.2.2	Cluster MINT.....	11
2.2.3	Cluster Sprachen und Mehrsprachigkeit.....	12
2.2.4	Cluster Ästhetische Bildung und Werteerziehung.....	13
2.2.5	Zentrum für Lehrerbildung.....	14
2.3	Verbund der Lernwerkstätten (VdL).....	15
2.4	SaLUt-Graduiertenprogramm .....	17
3	Projekt MoDiSaar.....	19
3.1	Basismodule in MoDiSaar .....	20
3.1.1	Teilprojekt Informatische Bildung.....	20
3.1.2	Teilprojekt Bildungstechnologie .....	21
3.1.3	Teilprojekt Philosophie .....	22
3.2	Anwendungsmodule in MoDiSaar .....	23
3.2.1	Teilprojekt Sachunterricht.....	23
3.2.2	Teilprojekt Chemie .....	24
3.2.3	Teilprojekt Geschichte.....	25
3.2.4	Teilprojekt Sprachen.....	26

---

3.3 Evaluationsteilprojekt.....	27
3.4 MoDiSaar-Zertifikat.....	27
4 Eindrücke von Studierenden aus den Lernwerkstätten.....	30
Literaturverzeichnis.....	31
Publikationen.....	33
Impressum.....	34

# 1 Zahlen, Daten, Fakten

## 1.1 Projekt SaLUt

### Projekttitle

SaLUt: „Optimierung der saarländischen Lehrer\*innenausbildung: Förderung des Umgangs mit Heterogenität und Individualisierung im Unterricht“

### Art des Projektes

Verbundprojekt der lehrer\*innenbildenden Hochschulen des Saarlandes: 1) Universität des Saarlandes (UdS), 2) Hochschule für Musik Saar (HfM Saar), 3) Hochschule der Bildenden Künste Saar (HBKsaar)

### Förderlaufzeit

1. Förderlaufzeit: 01/2016 bis 06/2019; 2. Förderlaufzeit: 07/2019 bis 12/2023

### Fachbereiche und Institutionen

Bildungswissenschaften, Fachwissenschaften und Fachdidaktiken (Bildende Kunst, Chemie, Deutsch Primarstufe, Katholische Theologie, Mathematik, Mathematik Primarstufe, Musik, Philosophie, Physik, Romanische Sprachwissenschaft, Sachunterricht); Zentrum für Lehrerbildung (ZfL); Verbund der Lernwerkstätten (VdL)

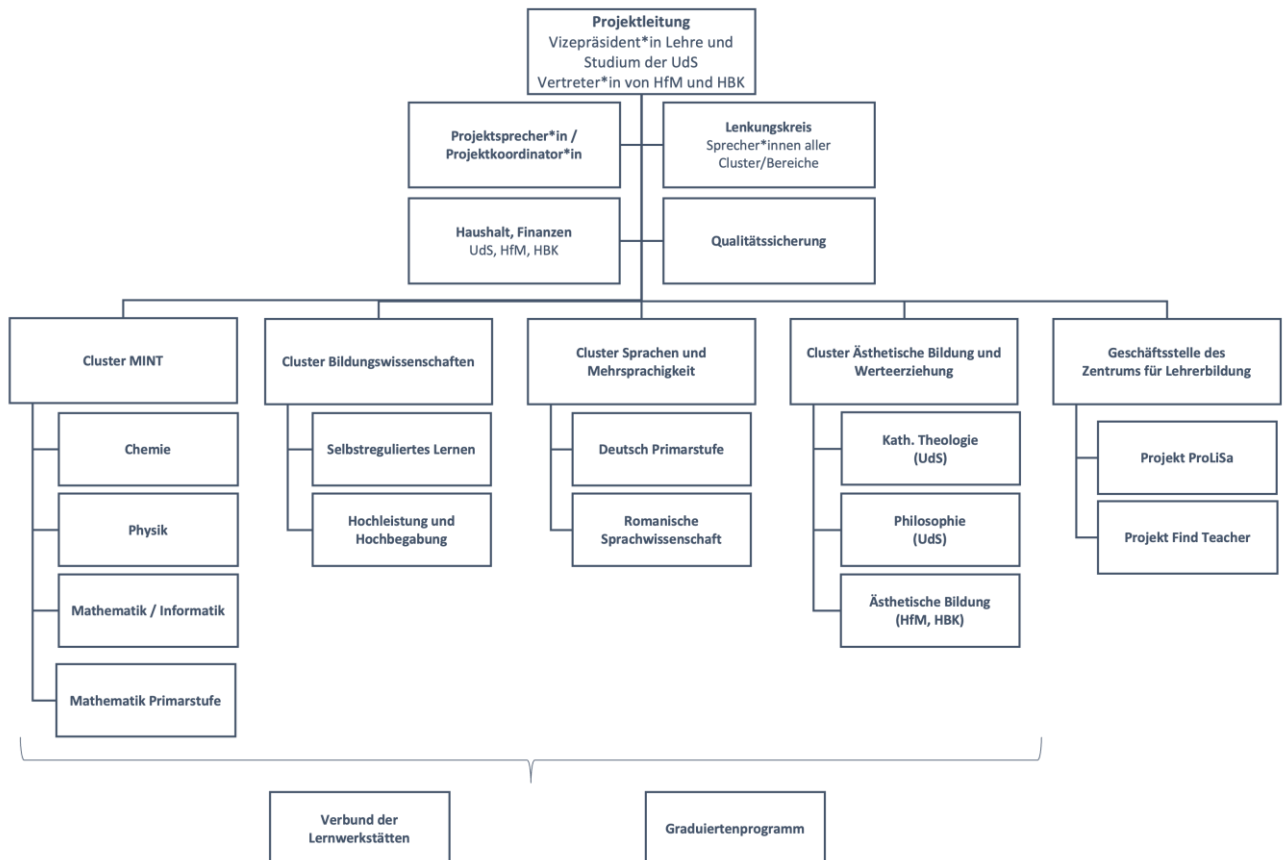
### Etablierte Strukturen

- Vier Cluster:
  1. Bildungswissenschaften (Sprecherin: Prof. Dr. Franziska Perels)
  2. MINT (Sprecher: Prof. Dr. Anselm Lambert)
  3. Sprachen und Mehrsprachigkeit (Sprecherin: Prof. Dr. Claudia Polzin-Haumann)
  4. Ästhetische Bildung und Werteerziehung (Sprecherin: Prof. Dr. Ulla Wessels)
- Verbund der Lernwerkstätten (Sprecher: Prof. Dr. Markus Peschel)
- Projektinternes Graduiertenprogramm (Kordinatorin: Dr. Christine Eckert)
- Zentrum für Lehrerbildung (Sprecher: Dirk Hochscheid-Mauel)

- Lenkungskreis als zentrales Austauschgremium mit Vertreter\*innen aus den Clustern, den beteiligten Hochschulen, dem ZfL und dem VdL (vgl. Abbildung 1)

**Abbildung 1**

SaLUt-Organigramm



**Projektleitungen an der Universität des Saarlandes**

Dr. Tina Hellenthal-Schorr (amtierende Vizepräsidentin Lehre und Studium der UdS)

Prof. Dr. Roland Brünken (Vizepräsident Lehre und Studium der UdS von 2017 bis 2021)

Prof. Dr. Martina Sester (Vizepräsidentin Lehre und Studium der UdS von 2016 bis 2017)

Prof. Dr. Sigrun Smola (Vizepräsidentin Lehre und Studium der UdS von 2014 bis 2016)

**Projektleitungen an der Hochschule für Musik Saar und der Hochschule der Bildenden Künste Saar**

Prof. Dr. Matthias Handschick (Hochschule für Musik Saar)

Andreas Möller (Hochschule der Bildenden Künste Saar)

## Beteiligte Personen

Dr. Linda Balzer, Nathalie Barz, Laura Delitala-Möller, Dr. Laura Dörrenbächer-Ulrich, Dr. Christine Eckert, Jannick Eckle, Annika Eichinger, Dr. Ann-Sophie Grub, Prof. Dr. Matthias Handschick, Florian Hewener, Dirk Hochscheid-Mauel, Rebecca Jakobs, Prof. Dr. Christopher W. M. Kay, Verena Keimerl, Dr. Mareike Kelkel, Thomas Klein, Prof. Dr. Julia Knopf, Fabienne Korb, Denise Kunkel, Prof. Dr. Anselm Lambert, Dr. Vanessa Lang, Anna Mensch, Andreas Möller, Ann-Kristin Müller, Prof. Dr. Rolf Pelster, Prof. Dr. Franziska Perels, Prof. Dr. Markus Peschel, Prof. Dr. Melanie Platz, Prof. Dr. Claudia Polzin-Haumann, Dr. Robert Reick, Dr. Christina Reissner, Julia Ruby, Prof. Dr. Lucia Scherzberg, Olga Schirmer, Pascal Schmidt, Fabian Schön, Bärbel Schreiner, Nicole Schröder, Bettina Schwandt, Philipp Schwender, Jun.-Prof. Dr. Johann Seibert, Tom Selisko, Prof. Dr. Jörn Sparfeldt, Dr. Lisa Stark, Christiane Stein, Jennifer Vogt, Lukas Wachter, Eva Wagner, Prof. Dr. Ulla Wessels

## Erreichte Studierende

Im Rahmen von SaLUt wurden in den Clustern 1661 Studierende erreicht. Insgesamt 915 Studierende besuchten die Lernwerkstätten.

## 1.2 Projekt MoDiSaar

### Projekttitlel

MoDiSaar: „Modularisierter (Mo) und über die Phasen der Lehrerbildung hinweg abgestimmter Lehr-Lern-Baukasten zum Aufbau digitalisierungsbezogener (Di) Kompetenzen im saarländischen (Saar) Lehramtsstudium“

### Art des Projektes

Einzelprojekt an der Universität des Saarlandes, mit zusätzlicher finanzieller Unterstützung der Staatskanzlei

### Förderlaufzeit

03/2020 bis 02/2023

## Fachbereiche und Institutionen

Bildungswissenschaften, Bildungstechnologie, Fachwissenschaften und Fachdidaktiken (Chemie, Deutsch Primarstufe, Geschichte, Informatik, Mathematik, Mathematik Primarstufe, Philosophie, Physik, Romanische Sprachwissenschaft, Sachunterricht); Zentrum für Lehrerbildung (ZfL); Verbund der Lernwerkstätten (VdL)

## Etablierte Strukturen

- 3 Basismodule:
  1. Informatische Perspektive mit dem Teilprojekt Informatische Bildung (Prof. Dr. Verena Wolf)
  2. Anwendungsbezogene Perspektive mit dem Teilprojekt Bildungstechnologische Anwendungen (Prof. Dr. Armin Weinberger)
  3. Philosophische Perspektive mit dem Teilprojekt Kritische Reflexion gesellschaftlicher Auswirkungen von Digitalisierung (Prof. Dr. Ulla Wessels)
- 3 Anwendungsmodule
  1. Fachbezogene Mediendidaktik in den Naturwissenschaften mit den Teilprojekten Sachunterricht (Prof. Dr. Markus Peschel) und Chemie (Prof. Dr. Christopher W. M. Kay)
  2. Fachbezogene Mediendidaktik in den Gesellschaftswissenschaften mit dem Teilprojekt Geschichte (Prof. Dr. Dietmar Hüser)
  3. Fachbezogene Mediendidaktik in den Sprachen mit den Teilprojekten Englisch (Prof. Dr. Julia Knopf) und Französisch (Prof. Dr. Claudia Polzin-Haumann)

## Projektleitungen an der Universität des Saarlandes

Dr. Tina Hellenthal-Schorr (amtierende Vizepräsidentin Lehre und Studium der UdS)

Prof. Dr. Roland Brünken (Vizepräsident Lehre und Studium der UdS von 2017 bis 2021)

## Beteiligte Personen

Dr. Sarah Bach, Nathalie Barz, Lena Grüneisen, Linda Hammann, Alexander Hilpert, Dirk Hochscheid-Mauel, Christine van Hoof, Prof. Dr. Dietmar Hüser, Prof. Dr. Christopher W. M. Kay, Dr. Mareike Kelkel, Sarah Kneis, Prof. Dr. Julia Knopf, Denise Kunkel, Dr. Vanessa Lang, Anna Mensch, Prof. Dr. Franziska Perels, Prof. Dr. Markus Peschel, Prof. Dr. Melanie Platz, Prof. Dr. Claudia Polzin-Haumann, Kerstin Reese, Dr. Robert Reick, Bärbel Schreiner, Nicole Schröder, Bettina Schwandt, Stephan Schweitzer, Birk Thierfelder, Prof. Dr. Armin Weinberger, Prof. Dr. Ulla Wessels, Prof. Dr. Verena Wolf

## Erreichte Studierende

Über alle Teilbereiche hinweg wurden mit MoDiSaar insgesamt 886 Studierende erreicht.

### 1.3 Evaluationen in SaLUt und MoDiSaar

Eine besondere Stärke der beiden saarländischen Projekte der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ lag in ihrer inhaltlichen und prozessbezogenen Qualitätssicherung, die sich in kontinuierlich stattfindenden, systematischen und für die beiden Projekte parallelisierten Evaluationen widerspiegelte. Verantwortet wurden die Evaluationen von den Bildungswissenschaften als Cluster in SaLUt und als Teilprojekt in MoDiSaar, die summative (ergebnisbezogene) und formative (prozessbezogene) Evaluationen für beide Projekte an allen beteiligten Hochschulen durchführten. Die Evaluationen in den Projekten wurden aus Gründen der Vergleichbarkeit so weit wie möglich parallelisiert; dabei wurden sowohl standardisierte als auch projektspezifische Evaluationsinstrumente eingesetzt.

Im Rahmen dieser Qualitätssicherung wurden sowohl Lehrveranstaltungen als auch die Projekte als Ganzes evaluiert, verbunden mit dem Ziel, sowohl datengestützte Optimierungen und Anpassungen vorzunehmen als auch Rechenschaft gegenüber den Drittmittelgebern abzulegen. Die Evaluationen auf Projektebene fanden in der Mitte und kurz vor Ende der Projektlaufzeit statt.

Im Folgenden finden Sie zwei Tabellen über die durchgeführten Evaluationen innerhalb von SaLUt (Tabelle 1) und MoDiSaar (Tabelle 2). Daraus geht hervor, welche Aspekte auf inhaltlicher oder Projektebene überprüft wurden.

**Tabelle 1**

*Übersicht über die Evaluationen in SaLUt in beiden Förderphasen*

Summativ	Formativ
Projekt	
<p><b>Erste Förderphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vernetzung der an der Lehrer*innenbildung beteiligten Akteure, d. h. der beteiligten                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hochschulen</li> <li>○ Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften</li> </ul> </li> <li>○ Vernetzung mit der zweiten und dritten Phase der Lehrer*innenbildung</li> </ul> <p><b>Zweite Förderphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Datengestützte Optimierung und Weiterentwicklung der in der ersten Phase entwickelten Maßnahmen, Veranstaltungen und (Hochschul-)Lernwerkstätten/Schülerlabore</li> <li>○ Nachhaltigkeitssicherung</li> <li>○ Vernetzung mit der zweiten und dritten Phase der Lehrer*innenbildung</li> <li>○ Intensivierung und Bündelung der Forschungsaktivitäten zwischen Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften sowie Aufbau eines projektinternen Graduiertenprogramms</li> </ul>	<p><b>Erste und zweite Förderphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Meilensteine und Teilziele</li> <li>○ Austausch und Kooperation</li> <li>○ Projektgovernance</li> </ul>



Summativ	Formativ
Inhalt	
<p><b>Erste Förderphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kompetenzerwerb angehender Lehrkräfte im Umgang mit Heterogenität, Inklusion und Individualisierung im Unterricht</li> </ul> <p><b>Zweite Förderphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kompetenzerwerb angehender Lehrkräfte im Umgang mit Heterogenität, Inklusion und Individualisierung im Unterricht</li> <li>○ Kompetenzerwerb (angehender) Lehrkräfte im Bereich der Digitalisierung</li> </ul>	<p><b>Erste und zweite Förderphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bereitstellung von Daten zur prozessbezogenen Anpassung und Optimierung der Arbeit der SaLUt-Cluster</li> <li>○ Bereitstellung von Daten zu lernpsychologischen Variablen, die Einfluss auf die Wirksamkeit und Nutzung der Lehrangebote und Materialien haben könnten</li> </ul>

**Tabelle 2**

*Übersicht über die Evaluationen in MoDiSaar*

Summativ	Formativ
Projekt	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Erreichung des übergeordneten Projektziels „Etablierung eines, Lehr-Lernbaukastens‘ zum Aufbau digitalisierungsbezogener Kompetenzen im Lehramtsstudium“</li> <li>○ Realisierung der Vernetzung mit der zweiten und dritten Phase der Lehrer*innenbildung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Meilensteine und Teilziele</li> <li>○ Austausch und Kooperation</li> <li>○ Projektgovernance</li> </ul>

Summativ	Formativ
Inhalt	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Erwerb digitalisierungsbezogener Kompetenzen von Lehramtsstudierenden sowie von Lehrer*innen</li> <li>○ Nutzung der Lehrangebote der MoDiSaar-Teilprojekte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bereitstellung von Daten zur prozessbezogenen Anpassung und Optimierung der Arbeit MoDiSaar-Teilprojekte</li> <li>○ Bereitstellung von Daten zu lernpsychologischen Variablen, die Einfluss auf die Wirksamkeit und Nutzung der Lehrangebote und Materialien haben könnten</li> </ul>

## 2 Vorstellung des Projektes SaLUt

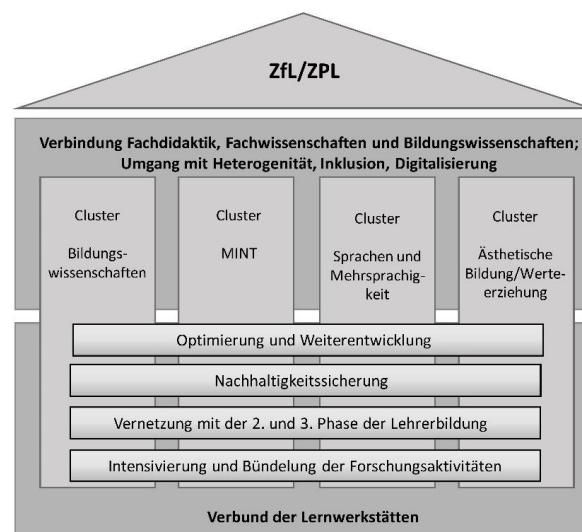
### 2.1 Projektbeschreibung

Das übergeordnete Ziel des saarländischen Verbundprojektes SaLUt war es, die saarländische Lehrer\*innenbildung zu optimieren, um die Kompetenzen (angehender) Lehrkräfte im Umgang mit Heterogenität, Inklusion und Individualisierung im Unterricht zu stärken. Hierfür – und das zeichnet die besondere Stärke von SaLUt als Verbundprojekt aus – haben die lehrer\*innenbildenden Hochschulen des Landes – UdS, HfM Saar und HBKsaar – über acht Jahre intensiv zusammengearbeitet.

Neben dieser hochschulübergreifenden Zusammenarbeit zeichnete sich SaLUt durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Fachdidaktiken, Fachwissenschaften und Bildungswissenschaften aus. Unter dem Dach des Zentrums für Lehrerbildung (ZfL) haben die Beteiligten ihre Aktivitäten in vier Clustern sowohl inhaltlich als auch strukturell gebündelt, koordiniert und aufeinander abgestimmt (vgl. Abbildung 2):

#### Abbildung 2

*SaLUt-Haus*



Die Beteiligten haben sich auf das didaktische Konzept der Lernwerkstätten als praxisnahe Orte des Lehrens und Lernens fokussiert. Die (Hochschul-)Lernwerkstätten, Schülerlabore und ein Lehr-Lern-Atelier der Cluster fanden im 2016 gegründeten Verbund der Lernwerkstätten (VdL) eine zentrale Koordinationsstelle für die Konzeption sowie für den Austausch von Lehr-Lern-Konzepten und Material.

Um interdisziplinäre Forschungsaktivitäten anzubahnen bzw. auszubauen und den interdisziplinären Forschungsaustausch zu systematisieren und zu erhöhen, wurde in der zweiten Förderphase ein Graduiertenprogramm aufgebaut, an dem 18 Nachwuchswissenschaftler\*innen von SaLUt und MoDiSaar teilnahmen. Ziel war die systematische sowie wissenschaftliche, fachliche und überfachliche Qualifikation der Nachwuchswissenschaftler\*innen.

## 2.2 SaLUt-Cluster

### 2.2.1 Cluster Bildungswissenschaften

Innerhalb des Clusters Bildungswissenschaften ist die bildungswissenschaftliche Lernwerkstatt verortet, die in der ersten Projektphase gegründet und aufgebaut sowie seit dem Wintersemester 2016/2017 kontinuierlich angeboten wird; sie steht allen Lehramtsstudierenden offen und umfasst die drei Module *Inklusion*, *(Hoch-)Begabung* und *(Hoch-)Leistung* sowie *Selbstreguliertes Lernen*. Die Beteiligten im Cluster Bildungswissenschaften verfolgten das Ziel, Lehramtsstudierende beim Aufbau fächerübergreifender Handlungskompetenzen zum Umgang mit Heterogenität sowie bei der schulischen Inklusion zu unterstützen. Dazu sollen die Studierenden umfassende Kompetenzen entwickeln, die sie dazu befähigen, Lehr-Lernprozesse individuell zu gestalten.

Zur curricularen Nachhaltigkeitssicherung wurde die bildungswissenschaftliche Lernwerkstatt bereits in der ersten Projektphase erfolgreich in das Curriculum der Lehramtsstudiengänge aufgenommen (im Modul *Schulqualität, Qualitätsentwicklung und -sicherung an Schulen* und im Wahlpflichtbereich), was prinzipiell allen Lehramtsstudierenden die Möglichkeit eröffnet, die Module der bildungswissenschaftlichen Lernwerkstatt zu besuchen. Ziel ist es, die Inhalte der Lernwerkstatt noch stärker im Curriculum zu verankern. Hierzu werden die Inhalte teilweise in andere Pflicht- und Wahlpflicht-Veranstaltungen des bildungswissenschaftlichen Lehrangebots übernommen, welche die Lehramtsstudierenden bereits früh in ihrem Studium besuchen. Damit können die Studierenden ihre Lernzuwächse im weiteren Studienverlauf optimal nutzen.

Um die Inhalte der bildungswissenschaftlichen Lernwerkstatt nachhaltig zu sichern, wurden diese digitalisiert und damit zeit-, orts- und personenunabhängig gemacht. Die E-Learning-Angebote für die Lehramtsstudierenden werden sukzessive weiter ausgebaut. Darüber hinaus werden sie regelmäßig evaluiert und auf Basis der Evaluationen kontinuierlich überarbeitet und optimiert.

Um die Forschungsergebnisse des Clusters Bildungswissenschaften in die Fachpraxis einfließen zu lassen, erfolgt eine Einbindung der bildungswissenschaftlichen Angebote in Weiterbildungsaktivitäten der Universität des Saarlandes (z. B. Weiterbildungsmaßnahme *Fachkraft für inklusive Pädagogik und Praxis*) sowie weitergehende, vertiefte Kooperationen mit einschlägigen Akteuren in der Praxis im Land.

Neben diesen inhaltlichen Zielen und Arbeitsschwerpunkten ist das Cluster Bildungswissenschaften auch für die inhaltliche und projektbezogene Qualitätssicherung zuständig. In diesem Zusammenhang wurden SaLUt-weit die Projekte und Maßnahmen systematisch evaluiert, um die Ergebnisse als Grundlage zur Optimierung der Entwicklungen zu nutzen. Das Cluster Bildungswissenschaften war zudem mit einschlägigen Workshops am internen Graduiertenprojekt von SaLUt beteiligt.

### 2.2.2 Cluster MINT

Das übergeordnete inhaltliche und strukturelle Ziel des Clusters MINT – bestehend aus Projekten in der Chemie, der Physik, der Mathematik/Informatik und der Didaktik der Mathematik Primarstufe – war es, aus fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Sicht praxisbezogene Maßnahmen zu entwickeln, die es den Lehramtsstudierenden ermöglichen, kompetent mit Heterogenität im MINT-Bereich umzugehen, und diese Maßnahmen strukturell bzw. curricular zu verankern. Darüber hinaus wurde eine Verzahnung mit der zweiten und dritten Phase der Lehrer\*innenbildung angestrebt.

Im Bereich Chemie wurde eine neue Studienordnung für das Lehramt erarbeitet, die mit Beginn des Wintersemesters 2020/2021 in Kraft trat. Die wichtigsten Neuerungen waren einerseits die Anpassung des Lehramts- an den Bachelorstudiengang und andererseits die Erhöhung der Creditpoints in den Fachdidaktikveranstaltungen. Ein neuer fachdidaktischer Schwerpunkt wurde dabei mit dem Modul FD V (Digital Embedded Tools [DET] zur individuellen Förderung im Chemieunterricht) gesetzt.

Im Bereich Physik wurde primär das Ziel verfolgt, die Lehramtsausbildung an der Universität und im Studienseminar aufeinander abzustimmen und zugleich die Möglichkeit zu schaffen, Themen überschneidungsfrei an unterschiedlichen Beispielen erarbeiten zu können. Für den Einsatz in den fachdidaktischen Lehrveranstaltungen und im Referendariat wurden daher eine Vielzahl abgestufter Lehrmaterialien zu den drei praxisrelevanten Themenbereichen Analogien, Differenzierung und experimenteller Leistungsnachweis erarbeitet. Darüber hinaus wurden sie den saarländischen Physik-Fachleiter\*innen für die Ausbildung von Referendar\*innen zur Verfügung gestellt und im Austausch mit ihnen überarbeitet.

Im Bereich Informatik wurde eine neue Studienordnung für das Lehramt eingeführt. Das allgemeinbildende Fach Informatik kann nun mit beliebigen anderen Lehramtsfächern kombiniert werden. Des Weiteren wurde das neu eingerichtete Didaktiklabor Informatik mit Unterrichtsmaterial für Schüler\*innen jüngerer Schulstufen ausgestattet (u. a. für die Bereiche Algorithmisches Denken und Programmieren).

Im Bereich Didaktik der Mathematik Primarstufe übernahm Prof. Dr. Melanie Platz zum 1. März 2021 die bis dahin vakante Professur. Im Rahmen der neuen Studienordnung für Lehramt Primarstufe wurde zwei neue Pflichtseminare fest verankert: das Seminar *Informatische Bildung in der Primarstufe*

sowie das Seminar *Heterogenität im Mathematikunterricht der Primarstufe* (verknüpft mit einem kooperativen Angebot für Grundschüler\*innen mit der Beratungsstelle (Hoch-)Begabung Saarland).

### 2.2.3 Cluster Sprachen und Mehrsprachigkeit

Das Cluster Sprachen und Mehrsprachigkeit hat sich zum Ziel gesetzt, Lehramtsstudierende und unterrichtende Lehrkräfte adäquat auf die Anforderungen mehrsprachigen und interkulturellen Unterrichts vorzubereiten. Dieses Ziel wurde mit der Gründung des Instituts für Sprachen und Mehrsprachigkeit (ISM) und der damit verbundenen Eröffnung des Lehr-Lern-Ateliers (LLA) im Mai 2017 erreicht. Im Lehr-Lern-Atelier des ISM wird die fachwissenschaftliche und fachdidaktische Lehrer\*innenausbildung im Bereich Sprachen, Kulturen und Mehrsprachigkeit gebündelt; die Schwerpunkte liegen auf der praxisorientierten Wissens- und Kompetenzvermittlung im Umgang mit sprachlicher und kultureller Heterogenität sowie Digitalität.

Ein zentrales Element des Clusters ist die Workshop-Reihe *Sprachliche Vielfalt mit digitalen Medien fördern, nutzen und gestalten*, die seit Sommersemester 2018 im LLA angeboten wird. Die Veranstaltung richtet sich an Teilnehmer\*innen aus allen Ausbildungsphasen. Sie ist so konzipiert, dass Studierende sie als Seminar in ihr Studium einbringen und Referendar\*innen und Lehrkräfte sie als Fortbildungsveranstaltung belegen. Vom ausbildungsphasenübergreifenden Konzept der Workshop-Reihe profitieren alle Teilnehmer\*innen nachhaltig. Die Workshop-Besucher\*innen erproben und evaluieren gemeinsam Unterrichtsszenarien, die den engen Konnex zwischen sprachlich-kultureller Vielfalt und Digitalisierung berücksichtigen. Die Lehrkräfte profitieren dabei von den Anregungen der Studierenden, die wiederum auf den breiten Erfahrungsschatz der praktizierenden Kolleg\*innen zurückgreifen können. Die Erfahrungen und Ergebnisse der überarbeiteten, digitalen Workshop-Reihe 2020/2021 stellte das ISM-Team im Rahmen der 14. Internationalen Tagung der Hochschulernwerkstätten vor.

Allen Aktivitäten des ISM ist gemein, dass innovative Lehr-/Lernsettings wissenschaftlich begleitet und erforscht werden, um einen Beitrag zur (Mehr-)Sprachigkeitsforschung und -didaktik sowie zur Deutschdidaktik und zur Förderung deutschdidaktischer Kompetenzen in einer Kultur der Digitalität zu leisten.

Im Rahmen der Forschungsarbeit zum rassismuskritischen (Sprachen-)Unterricht entstand zudem eine interdisziplinäre Kooperation des ISM mit dem Cluster Ästhetische Bildung und Werteerziehung, aus der zahlreiche gemeinsame Aktivitäten hervorgehen.

Das ISM ist außerdem assoziierter Partner im Projekt *Enhancing language education in cross-border vocational education* des ECML (European Centre for Modern Languages of the Council of Europe) sowie seit Ende 2021 am Projekt *I-N-Jeu: les échanges interculturels des jeunes à travers l'écran*

(deutsch: Interkultureller Jugendaustausch über den Bildschirm: von der wissenschaftlichen und strategischen Begleitung zu einer nachhaltigen Begegnungsform) gemeinsam mit Kolleg\*innen der Universität Straßburg beteiligt.

## 2.2.4 Cluster Ästhetische Bildung und Werteerziehung

In diesem Cluster kooperierten die Verbundpartner auf fachdidaktischer Ebene, um Lehramtsstudierende für Heterogenität in einem weiten Sinne zu sensibilisieren und sie zu befähigen, im Unterricht mit dieser Heterogenität angemessen umzugehen.

### 2.2.4.1 Teilcluster Ästhetische Bildung

Ästhetische Bildung setzt in besonderem Maße auf Diversität und ist stärker als viele andere Formen der Bildung geeignet, affektive, kognitive, perzeptive, volitive und psychomotorische Lernprozesse synergetisch zu initiieren und zu unterstützen. Die im Förderzeitraum entwickelten Lehrformate (Ästhetische Dimensionen des Lernens, Performative Kunstpädagogik und Heterogenität – Die Schatzkiste und Grundlagen systemisch orientierter Ästhetischer Bildung und verschiedene einzelne Workshops) wurden 2017 als verpflichtende Module im Profulfach Bildende Kunst curricular verankert.

Die *Lernwerkstatt für Ästhetische Bildung LÄB*<sup>1</sup> wurde 2021 als ein offener Raum für interdisziplinäre Lehre und Forschung in den Bereichen Kunst, Musik und Bewegung gegründet und dem Verbund der Lernwerkstätten angegliedert. Die LÄB basiert auf dem in SaLUt entwickelten Konzept einer inklusiven Performativen Pädagogik, die künstlerisches Denken und Handeln mit systemischen Prinzipien verbindet.

### 2.2.4.2 Teilcluster Werteerziehung

Den inhaltlichen Kern des Teilclusters Werteerziehung bilden die Lernwerkstatt *Demokratische Schule* (Philosophie) und die Lernwerkstatt *Religion Plural* (Katholische Theologie). Eine wichtige konzeptuelle Eigenschaft ist ihre Vernetzung mit externen Partnerinstitutionen, z. B. mit zivilgesellschaftlichen Organisationen wie dem Saarländischen Landesverband der Deutschen Gesellschaft für Demokratiepädagogik (SaarDeGeDe), mit religiösen Gemeinschaften (Synagogengemeinde Saar) sowie mit Kooperationschulen für regelmäßige Hospitationen im Klassenrat.

Die philosophische Lernwerkstatt *Demokratische Schule* und die theologische Lernwerkstatt *Religion Plural* sind Mitveranstalter und Impulsgeber von *Rassismus (er)kennen und bekämpfen! Strukturierte Maßnahmen zur Implementierung rassismuskritischer Ansätze in der saarländischen Lehrer\*innenbil-*

---

<sup>1</sup> 3D-Modell der LÄB abrufbar unter: <https://my.matterport.com/show/?m=3DrfH9CkfG7>

derung der AG Antirassismus. Einen großen Erfolg erzielte das Teilcluster mit der Konzeption des innovativen und interdisziplinären Zertifikatstudiengangs Demokratische und plurale Schule (DupS), der voraussichtlich im Jahr 2024 starten wird.

### 2.2.5 Zentrum für Lehrerbildung

Das onlinebasierte Selbsterkundungsverfahren *FindTeacher* wurde in Federführung des Zentrums für Lehrerbildung und des Lehrstuhls Empirische Bildungsforschung (Fachrichtung Bildungswissenschaften) der Universität des Saarlandes und in Zusammenarbeit mit der Hochschule der Bildenden Künste Saar sowie der Hochschule für Musik Saar entwickelt. Ziel war es, das bestehende onlinebasierte Beratungsangebot sowohl für lehramtsinteressierte Abiturient\*innen als auch für Lehramtsstudierende zu erweitern. Das Beratungsangebot hält Informationen zum Lehramtsstudium bereit und informiert über die Anforderungen im Lehramtsstudium und im Lehrer\*innenberuf. *FindTeacher* beinhaltet sechs Module, die eine informierende, reflexionsanregende und motivierende Funktion erfüllen sollen. Selbsteinschätzungen und individualisierte Rückmeldungen ermöglichen es außerdem, die eigene Passung zum Anforderungsfeld für sich zu reflektieren und damit eine fundierte Laufbahnenentscheidung zu begünstigen. *FindTeacher* ist seit September 2021 online verfügbar<sup>2</sup>; bis Juli 2023 nutzten ihn bereits ca. 10.000 Lehramtsinteressierte und -studierende. *FindTeacher* wird für alle Lehramtsinteressierten und -studierenden auch nach der Projektlaufzeit zur Verfügung stehen.

Mit Aufnahme der zweiten Projektphase startete das *Programm zur Verzahnung der Lehrerbildung im Saarland (ProLiSa)*, in dem phasenübergreifende Fachgruppen, bestehend aus Vertreter\*innen der saarländischen Studienseminare und der Hochschulfachdidaktiken, das Ziel einer verbesserten curricularen und verfahrenspraktischen Abstimmung verfolgen. Ein besonderes Augenmerk lag auf der Optimierung der Progression im schulpraktischen Studium mit der Verständigung auf überfachliche Standards, um verlässlich die Anschlussfähigkeit an das Kompetenzniveau der zweiten Ausbildungsphase zu gewährleisten.

Zur Veranschaulichung seien einige *ProLiSa*-Verzahnungsergebnisse genannt: Universitäre Fachvertreter\*innen wurden als kooptierte Mitglieder in die ministerielle G9-Lehrplanarbeit integriert, konkrete Überlegungen zu neuen Prüfungsformaten im mündlichen Staatsexamen der Naturwissenschaften wurden in die Überarbeitung der Lehramtsprüfungsordnung des Landes aufgenommen.

Die Zusammenarbeit in *ProLiSa* wird nach Projektende fortgesetzt. Eine Überarbeitung der Ausbildungsrichtlinien der zweiten Ausbildungsphase wird vor dem Hintergrund einer umfassenden Be-

---

<sup>2</sup> [www.findteacher.de](http://www.findteacher.de)



standsaufnahme des universitären Studiums den Vorbereitungsdienst optimieren. Auf der mittelfristigen Agenda steht außerdem die (Neu-)Konzipierung einer umfassenden und auf die ersten beiden Ausbildungsphasen abgestimmten Berufseingangsphase.

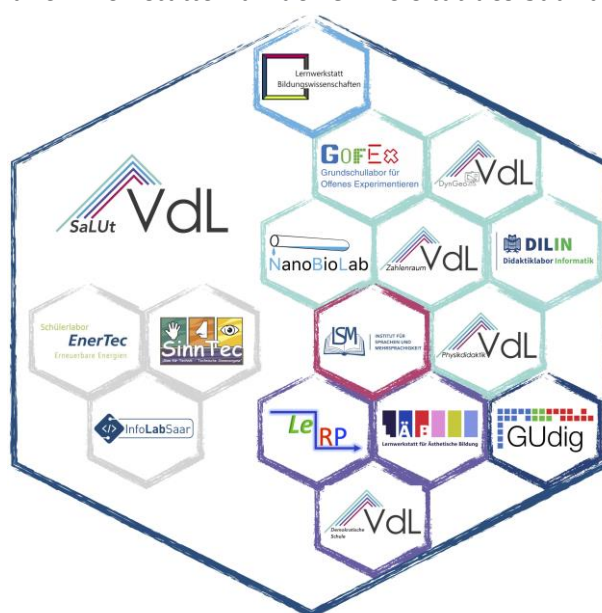
## 2.3 Verbund der Lernwerkstätten (VdL)

Der Verbund der Lernwerkstätten (VdL) stellt seit seiner Gründung 2016 das zentrale verbindende Element bzw. die Basis der Zusammenarbeit in SaLUt bzgl. der Lernwerkstätten-Entwicklung dar. Im VdL sind alle Cluster-Partner der Verbundhochschulen mit einer Hochschullernwerkstatt<sup>3</sup> vertreten und durch einen gemeinsamen inhaltlichen Schwerpunkt vernetzt: die bessere Vorbereitung der Studierenden auf den Umgang mit Heterogenität und Individualisierung im späteren Unterricht. Zusätzlich unterstützen die Lernwerkstätten durch eine Erhöhung der Praxisanteile den Schultransfer und erlauben in komplexitätsreduzierten didaktischen (Lern-)Umgebungen das Erproben der eigenen Lehrer\*innenrolle (im Sinne einer Lernbegleitung).

Durch die mittlerweile zwölf Hochschullernwerkstätten (vgl. Abbildung 3) wird an den lehrer\*innenbildenden Hochschulen des Landes ein großes Heterogenitätsspektrum der Inhalte, Studiengänge und Fachcluster abgebildet. Das Spektrum reicht dabei vom Umgang mit Hochbegabung und Hochleistung über sprachliche Heterogenität und Mehrsprachigkeit bis hin zu kultureller oder religiöser Heterogenität.

### Abbildung 3

Übersicht über die Hochschullernwerkstätten an der Universität des Saarlandes



<sup>3</sup> Nähere Informationen zu den Lernwerkstätten finden Sie unter <https://www.lernwerkstatt.saarland>.

Seit dem Start der zweiten Projektphase wurden der inhaltliche Schwerpunkt der Ausrichtung des VdL um die Aspekte Inklusion und Digitalisierung erweitert und zudem die Vernetzung mit der zweiten und dritten Phase der Lehrer\*innenbildung intensiviert. Mit einer Reihe von Lehrkräftefortbildungen und der Einbindung der zweiten Phase in das Konzept des VdL sollen eine abgestimmte Berufsvorbereitung und ein vollumfängliches Spektrum pädagogischer Praxis erreicht werden. Diese Vernetzung über die Hochschulen, Cluster von SaLUt und Phasen der Lehrer\*innenbildung hinweg bleibt auch zukünftig ein wichtiger Schritt im Sinne der Weiterentwicklung der saarländischen Lehrer\*innenbildung, der im VdL nachhaltig weiterverfolgt wird.

Ein großer Erfolg der bisherigen Arbeit ist es, dass die Angebote der Hochschullernwerkstätten/ des VdL mittlerweile zum größten Teil curricular in der ersten Phase der Lehrer\*innenbildung verankert werden konnten und somit (fast) allen Lehramtsstudierenden zur Verfügung stehen. Die Studierenden profitieren dadurch nicht nur von einer praxisnahen Ausbildung, sondern erhalten auch konzeptionelle, theoretische und praktische Erkenntnisse über das (fachliche) Lernen und probieren sich in verschiedenen Rollen (z. B. Lernbegleitung, Beobachter\*in) aus.

Damit die Studierenden auch zukünftig von den Angeboten der Lernwerkstätten profitieren, soll der VdL im Zuge der Weiterentwicklung des ZfL fester Bestandteil des lehramtsbezogenen Angebots der UdS werden. In diesem Zusammenhang wird die Koordinationsstelle des VdL am ZfL verdauert.

## Beispiele für Lernwerkstätten an der Universität des Saarlandes

Nach konstruktivistischen Lerntheorien kann Lernen nur erfolgreich sein, wenn sich die Lernenden aktiv beteiligen (z. B. Hasselhorn & Gold, 2022). In naturwissenschaftlichen Kontexten werden daher u. a. Schüler\*innen aktiv beim Experimentieren eingebunden. Experimentieren allein genügt jedoch nicht; vielmehr muss gewährleistet sein, dass die Schüler\*innen auch in die Planung der (zunehmend komplexer werdenden) Experimente eingebunden und diese gemeinsam reflektiert werden (vgl. Engeln & Euler, 2004; Euler, 2009). Durch die Fokussierung auf Methoden der Erkenntnisgewinnung wird eine Scientific Literacy entwickelt. Die hier vorgestellten Lernwerkstätten GOFEX (assoziiert mit dem SaLUt-Cluster MINT) und NanoBioLab favorisieren daher eine Öffnung der Experimentierumgebung und nutzen forschend-entdeckendes Lernen, bei dem den Lernenden viel Raum für eigene Forschungsaktivitäten und Lern(um)wege gegeben wird.

## Grundschullabor für Offenes Experimentieren (GOFEX)

Das GOFEX orientiert sich schwerpunktmäßig am naturwissenschaftlich-orientiertem Sachunterricht und richtet sich mit seinen Angeboten gleichermaßen an (Grund-)Schüler\*innen, Studierende und Lehrkräfte. Offenes Experimentieren (vgl. Peschel, 2009) nutzt die Auseinandersetzung der Lernenden

mit naturwissenschaftlichen Phänomenen. Die freie Nutzung vorhandener Raum- und Materialressourcen fördert die eigenständige Auseinandersetzung mit Phänomenen und eigenen Fragen (Peschel, 2014), die verschiedene Lern(um)wege sowie Fehler zulässt. Studierende des Lehramts Primarstufe erlernen die GOFEX-Konzepte, entwickeln eigene offene Lernumgebungen und erproben im Umgang mit Schüler\*innen ihre eigene Rolle als Lernbegleitung (vgl. Kelkel & Peschel, 2019, 2020). Eine positive Feedback-Kultur, Umgang auf Augenhöhe und deutliche Reflexionsanteile zeichnen die Veranstaltungen im GOFEX als Ort des Austauschs aus.

## NanoBioLab

Das NanoBioLab als Teil der Arbeitsgruppe Physikalische Chemie und Didaktik der Chemie ist Schülerlabor und Lernwerkstatt zugleich. Schüler\*innen der Klassenstufen vier bis 13 können in offenen Lernformen zu Themen aus Sachunterricht, Naturwissenschaften oder Chemie experimentieren. Im Hinblick auf Differenzierungs- und Individualisierungsaspekte werden Schüler\*innen beim Experimentieren im NanoBioLab durch gestufte Hilfestellungen und digitale Medien (z. B. E-Books) unterstützt. Dies ermöglicht es auch leistungsschwächeren Schüler\*innen, die offenen Aufgabenstellungen eigenständig zu meistern. Als Lernwerkstatt bietet das NanoBioLab Chemielehramtsstudierenden Freiräume zur Umsetzung von innovativen Lernszenarien. Im Rahmen von Lehrveranstaltungen werden die Studierenden an offene Lernsituationen herangeführt und entwickeln selbst forschend-entdeckende Lernsituationen für den Naturwissenschaften- oder Chemieunterricht.

## 2.4 SaLUt-Graduiertenprogramm

Um mit den verschiedenen Formen von Heterogenität adäquat umgehen und inklusiv unterrichten zu können, benötigen angehende und im Beruf stehende Lehrkräfte diagnostische, fachliche, fachdidaktische und selbstregulative Kompetenzen. Damit sie diese Kompetenzen erwerben können, ist es notwendig, entsprechende Unterstützungsmaßnahmen zu entwickeln, zu erproben und evidenzbasiert zu verbessern. Hierzu trugen die 18 Nachwuchswissenschaftler\*innen aus SaLUt und MoDiSaar mit ihrer vielfältigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit im Bereich der Lehrer\*innenbildung wesentlich bei.

Um die zum Teil bereits in der ersten Förderphase begonnen interdisziplinären Forschungsaktivitäten zu intensivieren und zu bündeln, war es ein Ziel der zweiten Förderphase von SaLUt, ein interdisziplinäres Graduiertenprogramm aufzubauen. An diesem Programm nahmen die Nachwuchswissenschaftler\*innen der beiden saarländischen Projekte der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ teil und entwickelten im Rahmen des Programms ihre fachlichen und überfachlichen Kompetenzen weiter, um am nationalen und internationalen Wissenschaftsbetrieb erfolgreich teilnehmen zu können. Zur Unterstützung der Nachwuchswissenschaftler\*innen hielten die an SaLUt und MoDiSaar beteiligten

Expert\*innen u. a. Workshops ab, in denen die Promovierenden Kompetenzen aus den Bereichen (empirische) Methoden, wissenschaftliche Grundlagen und *soft skills* erwarben. Ein weiterer wichtiger Bestandteil des Graduiertenprogramms war das interdisziplinäre Kolloquium, in dem die Nachwuchswissenschaftler\*innen ihre Forschungsarbeiten vor ihren Peers und den an SaLUt und MoDiSaar beteiligten Expert\*innen aus den Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften vorstellten. Zudem war die Präsentation der Forschungsergebnisse ein wichtiger Bestandteil der SaLUt-Tage.

Die Nachwuchswissenschaftler\*innen haben sehr dazu beigetragen, die Projekte SaLUt und MoDiSaar sowie ihre Forschungsergebnisse über die Landesgrenzen hinaus und in der wissenschaftlichen Community bekannt zu machen. Die neu erworbenen und wichtigen Forschungserkenntnisse aus der Lehrer\*innenbildung wurden bei nationalen und internationalen Fachkongressen präsentiert sowie in nationalen und internationalen Fachzeitschriften publiziert.

Hier finden Sie Auszüge aus der Forschung unserer Nachwuchswissenschaftler\*innen:

<https://www.uni-saarland.de/projekt/qlb/salut/publikationen-aus-salut-ii.html>



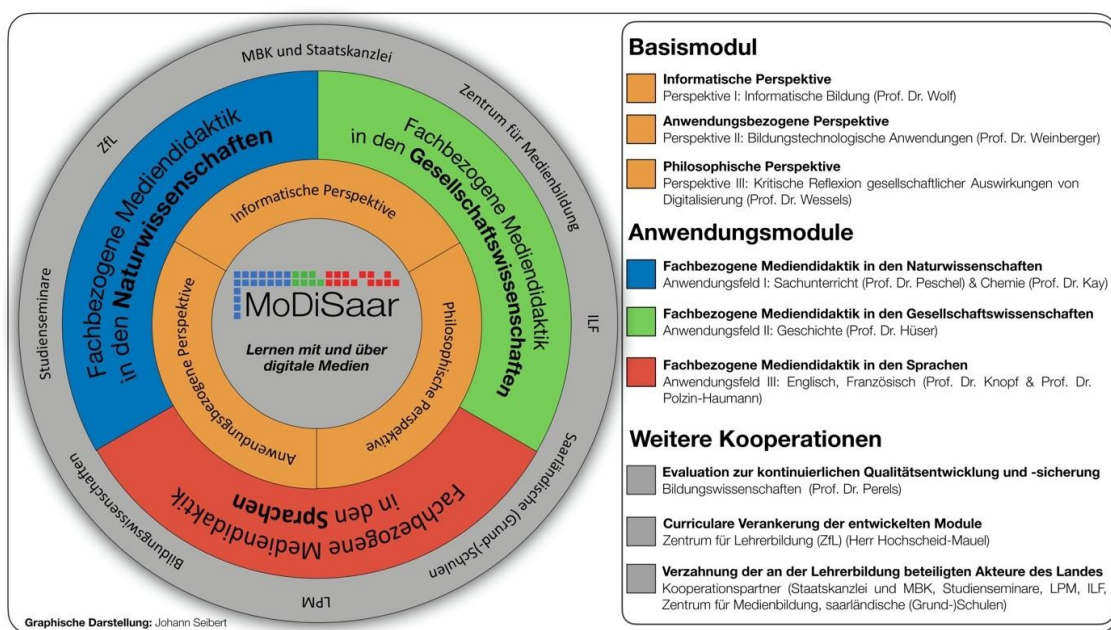
### 3 Projekt MoDiSaar

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanzierte und zusätzlich von der Staatskanzlei unterstützte Projekt MoDiSaar<sup>4</sup> hatte eine Laufzeit von drei Jahren. Es startete am 01. März 2020 und endete zum 28. Februar 2023. Mit dem MoDiSaar-Zertifikat soll das Projekt auch über die offizielle Projektlaufzeit von MoDiSaar bestehen bleiben, sodass auch weiterhin alle Lehramtsstudierenden an der Universität des Saarlandes von den Erfolgen und etablierten Strukturen des Projektes profitieren.

Das wesentliche Ziel von MoDiSaar war es, dass Wissenschaftler\*innen aus der Informatik, der Bildungstechnologie, der Philosophie, den Fachdidaktiken sowie den Bildungswissenschaften einen modularisierten (Mo) und über die Phasen der Lehrer\*innenbildung hinweg abgestimmten *Lehr-Lern-Baukasten* zum Aufbau digitalisierungsbezogener (Di) Kompetenzen im saarländischen (Saar) Lehramtsstudium entwickeln und evaluieren. Dieser *Lehr-Lern-Baukasten* gliedert sich in ein Basismodul sowie in medien-fach-didaktische Anwendungsmodule mit verschiedenen beteiligten Lehrstühlen bzw. Teilprojekten (siehe Abbildung 4). Die Evaluation zur kontinuierlichen Qualitätsentwicklung und -sicherung innerhalb des Projektes MoDiSaar wurde durch die Bildungswissenschaften durchgeführt.

#### Abbildung 4

Übersicht MoDiSaar



<sup>4</sup> [www.MoDiSaar.de](http://www.MoDiSaar.de)

Um das Ziel der Entwicklung des *Lehr-Lernbaukastens* zu erreichen, wurde das MoDiSaar-Zertifikat entwickelt und als Zertifikatsangebot an der Universität des Saarlandes etabliert. Mit dem Start im Wintersemester 2021/2022 konnte das Zertifikat innerhalb der Projektlaufzeit mit einer Kohorte durchlaufen und abschließend evaluiert werden. Im Sommersemester 2023 hat das vierte Semester des Zertifikats begonnen. Seit Einführung des Zertifikates haben sich bereits 44 Studierende aus diversen Lehramtsstudiengängen dafür angemeldet. Bislang haben zwei Lehramtsstudierende das Zertifikat erfolgreich abgeschlossen.

Durch das MoDiSaar-Zertifikat ist es gelungen, alle Lehramtsstudierenden der Universität des Saarlandes zu adressieren und einen zentralen Meilenstein innerhalb des Projektes MoDiSaar zu erreichen.

### 3.1 Basismodule in MoDiSaar

#### 3.1.1 Teilprojekt Informatische Bildung

Das Teilprojekt *Informatische Bildung* vermittelte einerseits informatische Grundlagen an Studierende aller Lehramtsfächer, weil wir darin die Basis von digitaler Mündigkeit sehen. Andererseits zeigten wir, wie informatische Bildung sich mit Mehrwert mit anderen Studienfächern verbinden lässt.

Da bei den Lehramtsstudierenden zumeist keine informatischen Vorkenntnisse vorhanden waren, wurden Grundlagen in den Seminaren gelegt, z. B. Scratch als grafische Programmiersprache, Calliope als einfaches System mit Sensoren und Aktoren oder Informatik ohne Strom. Die Seminare fanden im *InfoLab Saar – Schülerlabor Informatik* statt<sup>5</sup>. Die Ausstattung des Schülerlabors konnte von den Studierenden genutzt werden. Die Verbindung zu ihren Studienfächern haben die Studierenden selbstständig hergestellt. Lehramtsstudierende für die Primarstufe, die weiterführende Schule, die beruflichen Schulen und der Wirtschaftspädagogik haben eines ihrer Studienfächer mit einem informatischen Inhalt verbunden und eine Unterrichtseinheit dazu erarbeitet. Im Seminar wurde unterstützt, dass in der Unterrichtseinheit – unabhängig vom informatischen Inhalt – digitale Medien wie Videos, Quizze, H5P-Elemente und selbst geschriebene Webseiten eingebaut werden.

Als eines der drei Basismodule wollte das Teilprojekt *Informatische Bildung* neben Informatik auf allgemeinbildendem Niveau für alle auch Brücken schlagen zwischen Schulformen und Studienfächern. Sowohl in den Seminaren zur informatischen Bildung als auch in Seminaren, z. B. zusammen mit der Geschichte, als auch mit dem MoDiSaar-Projekte-Campus als Angebot für Schüler\*innen ist das erfolgreich gelungen. Die Herausforderung, dass die Studierenden zumeist ohne informatisches

---

<sup>5</sup> siehe <https://infolab.cs.uni-saarland.de/>

Vorwissen in das Seminar kamen, konnte gut gemeistert werden. Hier waren die Erfahrungen aus Seminaren vor der Projektlaufzeit sehr hilfreich.

Die Einrichtung des MoDiSaar-Zertifikatsstudiengangs, in dem die Seminare der *Informatischen Bildung* Pflicht sind, sind als Erfolg zu bewerten. In allen bisher durchgeführten Seminaren haben die Studierenden ihre Unterrichtsentwürfe nachhaltig auf Webseiten dokumentiert<sup>6</sup>. Die beiden Durchführungen des MoDiSaar-Projekte-Campus<sup>7</sup>, die zusammen mit Geschichte, Chemie, Sachunterricht und Philosophie durchgeführt worden sind, sind von den Schüler\*innen sehr gut angenommen worden.

Im Projektzeitraum wurden einige Lehrkräftefortbildungen zu informatischen Themen angeboten, z. B. *KI ohne Strom*, *Graphische Programmiersprachen in der Arbeitslehre*, *Programmierung des Lego Mindstorms Ev3 mit Python* oder *Spielentwicklung mit der Game-Engine Godot*.

### 3.1.2 Teilprojekt Bildungstechnologie

Zu den zentralen digitalisierungsbezogenen Kompetenzen von Lehrkräften zählt, digitale Werkzeuge für wissensbezogene Aufgaben einsetzen und diese Kompetenz Schüler\*innen vermitteln zu können. Zentrale Herausforderung dabei ist, die Verwendung digitaler Werkzeuge über unterschiedliche Lernarrangements zu orchestrieren und damit sowohl eine alleinige Inselnutzung fachspezifischer digitaler Werkzeuge als auch eine Übertragung aller schulischen Lernprozesse auf ein einzelnes Lernmanagementsystem zu vermeiden.

Um dies zu realisieren, wurde im Rahmen des Teilprojekts *Bildungstechnologische Anwendungen* ein partizipatorischer Design-Ansatz verfolgt. In Ko-Design-Modulen, eingebettet in das Seminar *Bildungstechnologie für das Klassenzimmer*, entwickelten und visualisierten die Teilnehmenden unter Einsatz einer grafischen Designsprache Bezüge zwischen unterschiedlichen Lernarrangements und digitalen Lehr-Lernwerkzeugen.

Das Seminar vermittelte den Teilnehmer\*innen einen Überblick über aktuelle Bildungstechnologien und technologieunterstützte instruktionale Ansätze. Die Lernaktivitäten umfassten die Rezeption von Mini-Video-Vorlesungen, das Lesen wissenschaftlicher Artikel, die kooperative Analyse und Diskussion von Szenarien technologieunterstützten Lehrens und Lernens sowie die kritische Bewertung von Peer-Analysen und Selbstevaluation durch Quiz-Fragen. Weiterhin wurde das Seminar um ein kooperatives Element erweitert, das auf einem Ko-Design-Workshop basierte und die Erstellung einer Unterrichtseinheit zum Thema *Computational Thinking* mittels digitalen Whiteboards und der im

---

<sup>6</sup> <https://informatikdidaktik.cs.uni-saarland.de/>

<sup>7</sup> <https://modisaar.cs.uni-saarland.de/projekte-campus/>

Vorfeld entwickelten CoDe-Graph-Designsprache von den Lernenden erforderte. Beendet wurde das sechswöchige Seminar stets durch das Verfassen eines Essays.

Obwohl es kleinere technische Herausforderungen aufgrund des Lernmanagement-Systems gab, konnten durch iterative Evaluationen die Aufgabenstellungen noch besser auf die Zielgruppe der Lehrer\*innen zugeschnitten werden. Hierbei wurden responsive H5P-Inhalte eingefügt und wöchentliche Fallstudien durch optionale externe Inhalte ergänzt.

Hinsichtlich der Verstetigung innerhalb des Zertifikates und aufgrund von Feedback der Teilnehmenden wurden zum einen die Überführung von der Lernplattform *Learnworlds* in das universitätseigene Moodle und zum anderen der Formatwechsel von einem Mini-MOOC zu einem tutoriell begleiteten Online-Seminar vollzogen. Durch den Wechsel war es möglich, weiterhin Peer-Aktivitäten durchzuführen, während die Teilnehmer\*innen gleichzeitig in ihrem eigenen Tempo und selbstständig arbeiten konnten. Zudem stand ein studentischer Tutor zur Verfügung, der bei Fragen und organisatorischen Aufgaben unterstützen konnte.

### 3.1.3 Teilprojekt Philosophie

Das philosophische Teilprojekt *Kritische Reflexion gesellschaftlicher Auswirkungen von Digitalisierung* war im Basisbereich von MoDiSaar verortet. Dementsprechend ist die von dem Teilprojekt im Projektzeitraum entwickelte überfachliche Veranstaltung *Ethik der Digitalisierung* modular im Basismodul (Pflicht) des MoDiSaar-Zertifikats verankert.

Die Digitalisierung durchdringt inzwischen alle Gesellschaftsbereiche; sie beeinflusst, wie wir arbeiten, miteinander kommunizieren und unseren Alltag gestalten. Die Entwicklung war und ist so rasant, dass kaum Zeit zu ihrer Reflexion bleibt. Welche Chancen und Gefahren birgt die Digitalisierung für das Individuum und unsere Gesellschaft? Was müssen wir im Blick behalten, um sicherzustellen, dass die neuen Möglichkeiten verantwortungsvoll und fruchtbar eingesetzt und genutzt werden, ohne dass z. B. bestehende gesellschaftliche Gräben weiter vertieft oder neue Ungerechtigkeiten geschaffen werden? Das sind Fragen, denen sich das philosophische Teilprojekt widmet.

Im Zentrum stehen die Entwicklung, regelmäßige Durchführung und fortschreitende Optimierung der Veranstaltung *Ethik der Digitalisierung*. Diese Veranstaltung soll (angehende) Lehrkräfte für die Auswirkungen der Digitalisierung sensibilisieren und in die Lage versetzen, erworbene Kenntnisse und Kompetenzen an Schüler\*innen zu vermitteln. Lernmaterialien sind entwickelt und als Open Educational Resources (OER) bereitgestellt worden. Dokumentiert wird die Veranstaltung in ihren verschiedenen inhaltlichen und didaktischen Facetten in einem Handbuch, das seinerseits fortgeschrieben wird.



Ein wichtiger Erfolg des philosophischen Teilprojekts war die Konzeption und kooperative Erarbeitung des MoDiSaar-Zertifikats, des Weiteren ein interdisziplinärer MoDiSaar-Projekttag an der Gemeinschaftsschule Dudweiler und der interdisziplinäre Projekte-Campus für Schüler\*innen der Klassen fünf bis 10 aus dem gesamten Saarland. Über Workshops wie etwa wiederholt zum Tag der Digitalen Bildung konnte das philosophische Teilprojekt auch Lehrkräfte in der zweiten und dritten Phase der Lehrpersonenbildung direkt erreichen.

## 3.2 Anwendungsmodule in MoDiSaar

### 3.2.1 Teilprojekt Sachunterricht

Innerhalb des Projektes MoDiSaar war das Teilprojekt Sachunterricht – gemeinsam mit der Chemie/Chemiedidaktik – im naturwissenschaftlichen Anwendungsfeld verortet. Durch die Kooperation der beiden Teilprojekte konnte im Anwendungsfeld Naturwissenschaften insbesondere der Übergangsbereich zwischen Primar- und Sekundarstufe forciert werden. So ist mit Blick auf das übergeordnete Ziel, Kompetenzen angehender Lehrkräfte im Übergangsbereich zu entwickeln, von beiden Seiten fachliche und fachdidaktische Expertise in das Projekt eingeflossen, die eine hochwertige Ausgestaltung der Lehrangebote ermöglichte (siehe Seminar *Mediales Lernen*).

Im Teilprojekt Sachunterricht wurden Lehramtsstudierende der Lernbereiche der Primarstufe, der Chemiedidaktik (Kooperationen) sowie anderer Fächer hinsichtlich digitalisierungsbezogener Kompetenzen gefördert. Im Rahmen von Seminaren wurden u. a. digitale Endgeräte (z. B. Tablet, Smartphone), Apps und Plattformen als Medien zur Recherche, Verarbeitung und kritischen Reflexion von Informationen eingesetzt. Dabei stand insbesondere die Onlineplattform *kidipedia*<sup>8</sup> im Fokus, da diese speziell auf die Bedürfnisse von Kindern der Klassenstufen eins bis sechs angepasst ist und damit den Übergangsbereich von der Primar- zur Sekundarstufe adressiert. So war die Planung und Durchführung des Seminars *Mediales Lernen im Sachunterricht* ein wesentlicher Teil der Teilprojektarbeit. Dieses Seminar befasste sich mit theoretischen Grundlagen zu (digitalen) Medien sowie Begrifflichkeiten und Modellen zum Einsatz digitaler Medien im Sachunterricht sowie mit deren aktuellen Entwicklungen (GDSU, 2021; Gervé, 2022; Irion et al., 2023). Darüber hinaus beschäftigten sich die Studierenden mit curricularen Dokumenten zur Medienbildung (u. a. Basiscurriculum Medienbildung, MBK, 2019; Strategiepapier „Bildung in der digitalen Welt“ samt ergänzender Empfehlung, KMK, 2016, 2021; Positionspapier Sachunterricht & Digitalisierung der GDSU, 2021; Standpunkt Medienbildung des Grundschulverbandes, 2016).

---

<sup>8</sup> [www.kidipedia.de](http://www.kidipedia.de)

Seit dem Wintersemester 2021/2022 kann dieses Seminar auch von Lehramtsstudierenden anderer Fächer und Studiengänge besucht werden, was es erlaubt, dass Lehramtsstudierende aller Schulstufen und -formen am Beispiel des Sachunterrichts fächerübergreifend hinweg digitalisierungsbezogene Kompetenzen erwerben können. Zentral dabei ist die substantielle theoretische Verortung der Didaktik des Sachunterrichts als *zentrales Medienfach* in der Frage von Grundschule und Digitalität (GDSU, 2021; Irion et al., 2023; Peschel, 2022; Peschel et al., 2023; Schmeinck et al., 2023).

Neben der Planung und Durchführung der Seminare gehörte die technische und didaktische Weiterentwicklung der Onlineplattform *kidipedia* mit studentischer Beteiligung zu den wesentlichen Teilprojekten. Diese Plattform wird im Rahmen des oben beschriebenen Seminars zur Gestaltung praxisnaher, digital gestützter Lehr-Lernumgebungen verwendet. Die Onlineplattform zeichnet sich durch eine funktionale und didaktisch angepasste Benutzeroberfläche und Struktur aus. *kidipedia* wurde innerhalb der Projektlaufzeit von MoDiSaar erweitert und komplett neu programmiert, sodass die Online-Plattform im September 2021 in einem neuen Design mit verbesserten Funktionalitäten *relauncht* wurde. Neben dem Einsatz von *kidipedia* bei Studierenden im Rahmen von Seminaren wurden zugleich bundesweit Fortbildungen zum unterrichtlichen Einsatz von *kidipedia* mit Lehrkräften durchgeführt.

### 3.2.2 Teilprojekt Chemie

Das Teilprojekt Chemie verortete sich im Projekt MoDiSaar im Anwendungsmodul Naturwissenschaften. In enger Kooperation mit der Didaktik des Sachunterrichts als zweitem Teilprojekt dieses Anwendungsmoduls wurden die zu erreichenden Projektziele in den Blick genommen. Dadurch sollen alle Studierenden naturwissenschaftlicher Fächer aller Schulformen (Primarstufe bis zur Sekundarstufe II) von MoDiSaar profitieren.

Ziel im Teilprojekt Chemie war es, Studierende der naturwissenschaftlichen Fächer im Lehramt (vornehmlich im Lehramt Chemie) in ihren digitalisierungsbezogenen Kompetenzen zu fördern. Dabei soll speziell der Bezug zum unterrichtenden Fach hergestellt werden, indem fachspezifische Potenziale digitaler Medien aufgezeigt werden. Der Fokus lag im Teilprojekt Chemie darauf, naturwissenschaftliche Experimente durch digitale Medien anzureichern. Zu diesem Zweck wurden Techniken wie Augmented Reality, digitale Messwerterfassung oder die Nutzung interner Sensoren in mobilen Endgeräten thematisiert. Praktisch wurde der Kompetenzerwerb durch das Entwerfen curricular relevanter, digitaler Lehr-Lern-Szenarien und deren Erprobung umgesetzt. Dabei konnten praktische Einsätze in realen Kontexten wie beispielsweise im Rahmen des Schülerlabors NanoBioLab oder an Partnerschulen (sog. NanoBioLab Science Schools) durchgeführt werden.

Im Rahmen von MoDiSaar konnten einige Erfolge erzielt werden. Zum einen fand eine Studiengangsänderung für das Lehramt Chemie statt, sodass nun alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2020/2021 mit ihrem Chemie-Lehramtsstudium beginnen, nach Modulhandbuch im neunten Semester die Veranstaltung *Digital Embedded Tools zur individuellen Förderung im Chemieunterricht* (kurz: DET) absolvieren müssen. DET fand im Wintersemester 2022/2023 zum ersten Mal statt. DET wird durch die Verankerung als Pflichtveranstaltung in der neuesten Studienordnung für das Lehramt Chemie weiterhin jedes Wintersemester angeboten werden. Daneben wird jedes Semester die Veranstaltung *Mediales Lernen im naturwissenschaftlichen Unterricht unter besonderer Berücksichtigung multipler Perspektiven* als Seminar im MoDiSaar-Zertifikat angeboten. In einigen Semestern fand eine Kooperation mit der parallel stattfindenden Veranstaltung *Mediales Lernen im Sachunterricht* statt, sodass neben einem stufenübergreifenden Austausch auch eine ausgeprägte Feedbackkultur ermöglicht werden konnte.

### 3.2.3 Teilprojekt Geschichte

Die Lernwerkstatt *Geschichtsunterricht digital* (GUdig) dient der Vermittlung digitaler Grundkompetenzen auf geschichtsdidaktischer Ebene und ist im deutschsprachigen Hochschulraum die erste Lernwerkstatt dieser Art. Die Studierenden im Lehramt Geschichte sollen auf das Lehren und Lernen mit digitalen Medien im Geschichtsunterricht in den verschiedenen Schulformen vorbereitet und entsprechend qualifiziert werden, um einen kritischen kompetenz- und schülerorientierten Umgang mit digitalen Unterrichtsmaterialien zu entwickeln. Darüber hinaus ist GUdig darum bemüht, im Sinne fächerverbindender Unterrichtsplanung und -vorbereitung auch auf den Unterricht des Fächerverbundes Gesellschaftswissenschaften (Geschichte, Politik, Erdkunde) vorzubereiten.

Auf Basis der saarländischen Lehrpläne werden von Studierenden in kollaborativer Projektarbeit selbstständig digitale Lernsettings für das Fach Geschichte entwickelt, erarbeitet, erprobt und evaluiert. Die Lernwerkstatt GUdig unterstützt die Studierenden bei der Planung, Durchführung und Reflexion und koordiniert die fachdidaktische und fachwissenschaftliche Evaluation der Lernsettings durch qualifiziertes Personal. Die Lernwerkstatt setzt dabei insbesondere auf offene und kooperative Projektarbeit im Rahmen selbstbestimmten Lernens und ist auf eine gezielt auf den eigenen Unterricht vorbereitende professionelle Kompetenzentwicklung ausgerichtet.

Zusammen mit der Qualifizierung in Bezug auf digitale Lehr-Lernmaterialien und -methoden stehen konzeptionelles und unterrichtsplanerisches Denken im Vordergrund. Auf Basis der Evaluationen durch Kommiliton\*innen, wissenschaftliches Fachpersonal und Schüler\*innen werden die in der Lernwerkstatt entstehenden Materialien kontinuierlich modifiziert, optimiert, erweitert und digital zur Verfügung gestellt.

Zusätzlich zur analogen Lernwerkstatt, die einmal die Woche stattfindet, gibt es eine digitale Lernwerkstatt, die auf der GUdig-Website frei zugänglich ist. Einen wichtigen Teil dieser digitalen Lernwerkstatt bilden die *Werkzeugkästen*, kuratierte Sammlungen von digital zur Verfügung stehenden Medien für historische Quellen und die Darstellung historischer Phänomene.

Eine besondere Herausforderung war es, GUdig auch in der zweiten und dritten Phase der Lehrer\*innenbildung zu etablieren. Deswegen wurden von Anfang an Veranstaltungsformate wie der Tag der offenen Tür, der Tag der digitalen Bildung und der Tag des Geschichtsunterrichts und außeruniversitäre Veranstaltungen von MoDiSaar (z. B. Projekttag und Projekte-Campus) genutzt, um die Website, das Repositorium und die analogen Angebote der Lernwerkstatt GUdig innerhalb der saarländischen Lehrerschaft und über Fachtagungen auch innerhalb der wissenschaftlichen Community bekannt zu machen. Dadurch gelang es nicht nur, mit den anderen Teilprojekten fächerverbindende Lehrveranstaltungen anzubieten, sondern auch mehrere Kooperationsschulen und sogar Kooperationspartner unter den außerschulischen Bildungseinrichtungen (z. B. Kulturpark Bliesbruck-Rheinheim) zu gewinnen.

### 3.2.4 Teilprojekt Sprachen

Im Fokus des Teilprojekts *Sprachen* steht am Institut für Sprachen und Mehrsprachigkeit (ISM) die Entwicklung digitaler Lernumgebungen, die (mehr-)sprachliches, interkulturelles und literarisches Lernen unterstützen.

Im Wintersemester 2021/2022 führte das ISM im Rahmen des MoDiSaar-Zertifikats das Theorie-Praxis-Seminar *Fächerverbindender Unterricht mit digitalen Tools: Deutsch-französische Erinnerungs- und Begegnungsorte in der Saarregion* in Kooperation mit der Lernwerkstatt Geschichtsunterricht digital durch. Studierende der Lehramtsfächer Französisch und Geschichte erarbeiteten darin interaktive E-Books für den Einsatz im fächerverbindenden Unterricht Französisch/Geschichte in der neunten und 10. Klassenstufe. Die digitalen Unterrichtsmaterialien wurden im Februar 2022 an vier saarländischen Partnerschulen (Gemeinschaftsschule Marpingen, Gemeinschaftsschule Gersheim, Gemeinschaftsschule Homburg-Erbach, Saarpfalz-Gymnasium Homburg) mit insgesamt 120 Schüler\*innen erprobt und evaluiert. Herausfordernd waren mitunter der fächerverbindende Aspekt und die unterschiedlichen Motivationen, Wissensstände (gerade auch in Bezug auf französische Sprachkompetenz) sowie Zielsetzungen. Dennoch wurde das Seminar von den Studierenden überwiegend positiv evaluiert.

Die bereits im Sommersemester 2021 konzipierte Ausarbeitung von virtuellen Raumkonzepten für den Deutsch- und Englischunterricht mithilfe der App *CoSpaces* wurde im Verlauf des Wintersemesters 2021/2022 weiter präzisiert. Die Ergebnisse und Vorschläge für eine genaue Ausgestaltung von sogenannten *virtual exhibitions* zur Präsentation von Inhalten im Kontext einer Kultur der Digitalität wurden im Herbst 2022 in den *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes* publiziert.

Im Sommersemester 2022 und dem Wintersemester 2022/2023 wurde das *ExpoSaar*-Projektseminar in weiterentwickelter Form unter dem Titel *Sprachen, Kulturen, (Grenz-)Raum* am ISM angeboten, wobei eine punktuelle Zusammenarbeit mit Dozierenden des Lehrstuhls Deutsch als Fremd- und Zweitsprache stattfand. Insgesamt entstanden in *ExpoSaar* 24 E-Books zur Förderung des (mehr-)sprachlichen, interkulturellen und historischen Lernens in der saarländischen Grenzregion.

Seit dem Wintersemester 2021/2022 wurde auch die interdisziplinäre Workshop-Reihe *Sprachliche Vielfalt mit digitalen Medien: fördern, nutzen und gestalten* im Rahmen des MoDiSaar-Zertifikats im anwendungsbezogenen Modul Sprachen angeboten.

### 3.3 Evaluationsteilprojekt

Das Teilprojekt *Evaluation zur kontinuierlichen Qualitätsentwicklung und -sicherung* gehörte innerhalb von MoDiSaar zum Bereich *Weitere Kooperationen* und damit zu den übergreifenden Teilprojekten. Ziel war es hier, die Teilprojekte aus dem Basismodul sowie den Anwendungsmodulen einer systematischen Qualitätssicherung zu unterziehen. Dabei wurde MoDiSaar sowohl auf Ebene der Teilprojekte als auch bezogen auf das Gesamtprojekt evaluiert, indem jeweils summative (ergebnisbezogene) und formative (prozessbezogene) Evaluationen durchgeführt wurden. Diese bezogen sich ebenso auf die Projektorganisation wie auf die inhaltlichen Ziele der Teilprojekte.

### 3.4 MoDiSaar-Zertifikat

Das MoDiSaar-Zertifikat gilt als zentrales Projektergebnis im Rahmen der Entwicklung eines *Lehr-Lern-Baukastens* zum Aufbau digitalisierungsbezogener Kompetenzen im saarländischen Lehramtsstudium. So ist aus dem Projekt MoDiSaar heraus die Idee entstanden, an der Universität des Saarlandes für alle Lehramtsstudierenden (Primarstufe, Sekundarstufen und berufliche Schulen) ein Zertifikat einzurichten, welches es ihnen ermöglicht, digitalisierungsbezogene Kompetenzen, die für das spätere Berufsleben wichtig sind, zu entwickeln.

Mit diesem fakultativen Zertifikat können Lehramtsstudierende aller Fächer studienbegleitend ihre Kompetenzen im Bereich Digitalisierung in einem dreisemestrigen Studium erweitern. Um eine Anschlussfähigkeit an die spätere Tätigkeit als Lehrkraft herzustellen, dienen curriculare Dokumente, wie das Basiscurriculum „Medienbildung und informatische Bildung“ (MBK, 2019) und die KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ (KMK, 2016) als wesentliche Referenzrahmen innerhalb des Zertifikates. Ziel ist es, den Studierenden einen guten Übergang in den Vorbereitungsdienst bzw. in die spätere Tätigkeit als Lehrkraft vor dem Hintergrund der zunehmenden Digitalisierung zu ermöglichen. So werden die Absolvent\*innen zu digital kompetenten Lehrkräften und damit zu Expert\*innen im Bereich der Digitalisierung aus- bzw. weitergebildet. Als zukünftige Multiplikator\*innen können

diese die Digitalisierung in den Schulen vorantreiben und unterstützen. Dazu benötigen die (angehenden) Lehrkräfte eine möglichst umfassende *Palette* an digitalisierungsbezogenen Kompetenzen. Mit einem Workload von 24 CP umfasst es – in Anlehnung an den *Lehr-Lern-Baukasten* in MoDiSaar – einen Basisbereich (Pflichtbereich) sowie einen Anwendungsbereich (Wahlpflichtbereich; vgl. Abbildung 5).

### Abbildung 5

Aufbau des MoDiSaar-Zertifikats

Basisbereich	<b>Philosophische Perspektive (Philosophie)</b> - Ethik der Digitalisierung
	<b>Informatische Perspektive (Informatik)</b> - Informatische Bildung in der Primarstufe - Informatische Bildung an weiterführenden und beruflichen Schulen
	<b>Anwendungsbezogene Perspektive (Bildungstechnologie)</b> - Bildungstechnologie für das Klassenzimmer
Anwendungsbereich	<b>Gesellschaftswissenschaftliche Anwendungen (Geschichte)</b> - Digitale Geschichtsvermittlung
	<b>Sprachliche Anwendungen (Englisch, Französisch)</b> - Sprachliches und (inter-)kulturelles Lernen in einer digitalisierten Gesellschaft
	<b>Naturwissenschaftliche Anwendungen (Chemie)</b> - Mediales Lernen im naturwissenschaftlichen Unterricht unter besonderer Berücksichtigung multipler Perspektiven
	<b>Naturwissenschaftliche Anwendungen (Sachunterricht)</b> - Mediales Lernen im Sachunterricht
	<b>Mathematische Anwendungen</b> - Potenziale digitaler Medien im Mathematikunterricht der Primarstufe

Innerhalb des Basisbereichs sollen (angehenden) Lehrkräften Kenntnisse *über* und Fertigkeiten *im* Umgang mit Digitalisierung aus drei verschiedenen Perspektiven vermittelt werden: Aus informatischer Perspektive soll ein grundlegendes informatisches Verständnis aufgebaut werden, aus bildungstechnologischer Anwendungsperspektive geht es um die Bekanntschaft mit digitalen Werkzeugen und deren Nutzbarkeit in Schulen und zusätzlich soll aus philosophischer Perspektive die Fähigkeit zur kritischen Reflexion über die Auswirkungen von Digitalisierung auf Individuum und Gesellschaft thematisiert werden. Auf Grundlage des Basisbereichs geht es im Anwendungsbereich um medien-fach-didaktische Anwendungen für den konkreten Unterricht (z. B. Sachunterricht, Chemie, Mathematik, Geschichte oder Sprachen). Der Anwendungsbereich ist offen für weitere Fächer

und Disziplinen, sodass weitere Veranstaltungen mit Digitalisierungsbezug aufgenommen werden können<sup>9</sup>.

Das gesamte MoDiSaar-Konsortium wird das Zertifikat auch zukünftig inhaltlich gestalten und ausweiten, wobei z. B. seit dem Sommersemester 2023 das Fach Mathematik (Primarstufe) den bisherigen Anwendungsbereich Naturwissenschaften ergänzt und dadurch den MINT-Aspekt der Digitalisierung stärkt. Neben der inhaltlichen Ausgestaltung des MoDiSaar-Zertifikates sind vor allem auch die konzeptionelle Einbindung und die Verankerung des MoDiSaar-Zertifikates in die Curricula der Lehramtsausbildung sowie die Einbindung der zweiten und dritten Phase der Lehrkräftebildung in diese Qualifikationsinhalte wesentliche Teile/Ziele der zukünftigen Weiterentwicklung.

---

<sup>9</sup> Weitere Informationen zum MoDiSaar-Zertifikat sowie die zu Grunde liegenden Zertifikatsdokumente sind unter dem folgenden Link zu finden: <https://www.uni-saarland.de/einrichtung/zfl/modisaar>.

## 4 Eindrücke von Studierenden aus den Lernwerkstätten

*Die Relevanz: es war endlich mal ein Thema, das uns wirklich auch was bringen wird. Ich fand die Inhalte sehr interessant und vor allem sehr, sehr gut aufbereitet. Man hat gemerkt, wieviel Aufwand die Dozent\*innen in das Seminar gesteckt haben.*

*Das Kennenlernen von „neuen Medien“ für den Unterricht, die coolen Ideen und Arbeitsblätter.*

*Leider aufgrund der Corona-Pandemie relativ eingeschränkte Erfahrungen, trotzdem insgesamt sehr hilfreich und gewinnbringend.*

*Der Austausch mit Studierenden nach der Durchführung von Schülertagen war stets hilfreich, um die Ursache für entstandene Problem zu finden und daraus Konsequenzen für das zukünftige Handeln abzuleiten.*

*Praktische Auslegung des Seminars trotz Pandemie gelungen (Experimentieren, viel Reflexion innerhalb der Gruppe) - Aber: insgesamt habe ich den Workload in diesem Seminar als viel zu hoch empfunden!*

*Die Durchführung des endgültigen Projekts, auch wenn es sehr chaotisch war.*

*Mir hat besonders gut gefallen, dass wir so viele verschiedene Online-Tools kennengelernt haben und die Anwendung der behandelten Themen im Schulprojekt. Durch dieses hatte man auch einen praktischen Einblick, wie die Resonanz der SuS auf das Thema ist.*

*Der Kurs ist bis jetzt der Kurs des Lehrstuhls, bei dem ich am meisten lernen konnte! Ich hatte viel Spaß und war sehr motiviert, da alles sofort in der Praxis ausprobiert werden konnte. Außerdem habe ich dadurch endlich eine konkrete Vorstellung des offenen Unterrichts.*



## Literaturverzeichnis

- Engeln, K. & Euler, M. (2004). Forschen statt Pauken. *Physik Journal*, 3(11), 45–48. <https://www.pro-physik.de/restricted-files/103471>
- Euler, M. (2009). Werkzeuge und Flügel des Geistes: Die Rolle von Experimenten in der Lehre. *Physik Journal*, 8(4), 39–42. <https://pro-physik.de/zeitschriften/download/14240>
- Gervé, F. (2022). Sachunterricht in der Informationsgesellschaft. In A. Becher, E. Blumberg, T. Goll, K. Michalik & C. Tenberge (Hrsg.), *Sachunterricht in der Informationsgesellschaft* (S. 17–29). Julius Klinkhardt.
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU). (2021). *Positionspapier Sachunterricht und Digitalisierung*. Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts. [https://gdsu.de/sites/default/files/PDF/GDSU\\_2021\\_Positionspapier\\_Sachunterricht\\_und\\_Digitalisierung\\_deutsch\\_de.pdf](https://gdsu.de/sites/default/files/PDF/GDSU_2021_Positionspapier_Sachunterricht_und_Digitalisierung_deutsch_de.pdf)
- Gesellschaft für Informatik e.V. (GI). (2016). *Dagstuhl-Erklärung. Bildung in der digitalen vernetzten Welt*. Gesellschaft für Informatik e.V. <https://dagstuhl.gi.de/dagstuhl-erklaerung>
- Grundschulverband e.V. (2016). *Standpunkt Medienbildung. Grundschulkindern bei der Mediennutzung begleiten und innovative Lernpotenziale in der Grundschule nutzen*. Grundschulverband e.V. <https://grundschulverband.de/wp-content/uploads/2019/04/Standpunkt-Medienbildung.pdf>
- Hasselhorn, M. & Gold, A. (2022). *Pädagogische Psychologie: Erfolgreiches Lernen und Lehren* (5. Aufl.). Kohlhammer Verlag.
- Irion, T., Peschel, M. & Schmeinck, D. (2023). Grundlegende Bildung in der Digitalität. Was müssen Kinder heute angesichts des digitalen Wandels lernen? In T. Irion, M. Peschel M. & D. Schmeinck (Hrsg.), *Grundschule und Digitalität. Grundlagen, Herausforderungen, Praxisbeispiele* (Bd. 155, Beiträge zur Reform der Grundschule, S. 18–42). Grundschulverband e.V.
- Kelkel, M. & Peschel, M. (2019). Förderung der beruflichen Handlungsfähigkeit von Studierenden im Sachunterricht durch das GOFEX\_Projektpraktikum. In S. Tänzer, G. Mannhaupt, M. Berger & M. Godau (Hrsg.), *Perspektiven auf Hochschullernwerkstätten. Wechselspiele zwischen Individuum, Gemeinschaft, Ding und Raum* (S. 157–167). Julius Klinkhardt.
- Kelkel, M. & Peschel, M. (2020). Professionalisierung von Lehramtsstudierenden im GOFEX\_Projektpraktikum durch Studierenden-Co-Reflexion. In U. Stadler-Altmann, S. Schumacher, E. A. Emili & E. Dalla Torre (Hrsg.), *Spielen, Lernen, Arbeiten in Lernwerkstätten. Facetten der Kooperation und Kollaboration* (S. 78–86). Julius Klinkhardt.
- Kultusministerkonferenz (KMK). (2016). *Bildung in der digitalen Welt – Strategie der Kultusministerkonferenz*. Kultusministerkonferenz.

- Kultusministerkonferenz (KMK). (2021). *Lehren und Lernen in der digitalen Welt. Ergänzung zur Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“*. Kultusministerkonferenz.
- Ministerium für Bildung und Kultur Saarland (MBK). (2019). *Basiscurriculum Medienbildung und informatische Bildung. Klassenstufen 1 bis 10*. Ministerium für Bildung und Kultur Saarland. [https://www.saarland.de/SharedDocs/Downloads/DE/mbk/Bildungsserver/Unterricht und Bildungsthemen/Medienbildung/Basiscurriculum.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.saarland.de/SharedDocs/Downloads/DE/mbk/Bildungsserver/Unterricht_und_Bildungsthemen/Medienbildung/Basiscurriculum.pdf?__blob=publicationFile&v=1)
- Peschel, M. (2009). Grundschullabor für Offenes Experimentieren – Grundlegende Konzeption. In R. Lauterbach, H. Giest & B. Marquardt-Mau (Hrsg.), *Lernen und kindliche Entwicklung* (S. 229–236). Julius Klinkhardt.
- Peschel, M. (2014). Vom instruierten zum Freien Forschen – Selbstbestimmungskonzepte im GOFEX. In E. Hildebrandt, M. Peschel & M. Weißhaupt (Hrsg.), *Lernen zwischen freiem und instruiertem Tätigsein* (S. 67–79). Julius Klinkhardt.
- Peschel, M. (2022). Digital literacy – Medienbildung im Sachunterricht. In J. Kahlert, M. Fölling-Albers, M. Götz, A. Hartinger, S. Miller & S. Wittkowske (Hrsg.), *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts* (3. Aufl., S. 188–197). Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.36198/9783838588018>
- Peschel, M., Schmeinck, D. & Irion, T. (2023). Lernkulturen und Digitalität. Konzeptionalisierungen aus grundschul- und sachunterrichtsdidaktischer Sicht. In T. Irion, M. Peschel M. & D. Schmeinck (Hrsg.), *Grundschule und Digitalität. Grundlagen, Herausforderungen, Praxisbeispiele* (Bd. 155, Beiträge zur Reform der Grundschule, S. 43–52). Grundschulverband e.V.
- Schmeinck, D., Irion, T. & Peschel, M. (2023). Von der Digitalisierung zur Digitalität. In T. Irion, M. Peschel & D. Schmeinck (Hrsg.), *Grundschule und Digitalität. Grundlagen, Herausforderungen, Praxisbeispiele* (Bd. 155, Beiträge zur Reform der Grundschule, S. 8–17). Grundschulverband e.V.

## Publikationen

Die Publikationen, die im Rahmen der saarländischen Projekte „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ SaLUt und MoDiSaar entstanden sind, finden Sie unter folgendem Link:  
<https://www.uni-saarland.de/projekt/qlb/salut/publikationen-aus-salut-ii.html>



## Impressum

### Herausgeber

Universität des Saarlandes

Vizepräsident\*in für Lehre und Studium der Universität des Saarlandes

Campus

66123 Saarbrücken

E-Mail: [yp-studium@uni-saarland.de](mailto:yp-studium@uni-saarland.de)

### Stand

November 2023

### Redaktion

Dr. Christine Eckert, Tom Selisko

### Texte

Dr. Kathrin Andres, Dr. Sarah Bach, Dr. Linda Balzer, Nathalie Barz, Dr. Christine Eckert, Dr. Ann-Sophie Grub, Prof. Dr. Matthias Handschick, Dr. Tina Hellenthal-Schorr, Dirk Hochscheid-Mauel, Dr. Mareike Kelkel, Dr. Vanessa Lang, Prof. Dr. Rolf Pelster, Prof. Dr. Franziska Perels, Prof. Dr. Markus Peschel, Dr. Susanne Reichrath, Dr. Robert Reick

*SaLUt*<sup>10</sup> und *MoDiSaar*<sup>11</sup> werden im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

---

<sup>10</sup> Laufzeit: 07/2019 bis 12/2023; Fkz: 01JA1906AB

<sup>11</sup> Laufzeit: 03/2020 bis 02/2023; Fkz: 01JA2035

Abschlussbroschüre der saarländischen Projekte der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ – SaLUt und MoDiSaar © 2023 by Dr. Christine Eckert, Tom Selisko is licensed under [CC BY-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/)