

swissuniversities



Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken

Inhaltsverzeichnis | Sommaire | Sommario

Abkürzungen Abréviations	6
Vorwort	8
Préface	10
Das Programm P-9	13
Ausgangslage	13
Teilprojekt 1: Aufbau und Weiterentwicklung der Fachdidaktiken durch Hochschulkooperationen	15
Teilprojekt 2: Schaffung von Qualifikations- bzw. Laufbahnstellen im Bereich Fachdidaktik	16
Teilprojekt 3: Schaffung eines international besetzten wissenschaftlichen Expert:innengremiums	17
Programmerfolg	17
Die Nationale Strategie Fachdidaktik	18
Lessons learned	18
Ausblick auf das Nachfolgeprogramm 2021–2024	20
Le programme P-9	21
Situation de départ	21
Sous-projet 1: Implantation et développement de la didactique disciplinaire par le biais de coopérations entre les hautes écoles	23
Sous-projet 2: Création de postes de qualification ou d’encouragement de carrière dans le domaine de la didactique disciplinaire	24
Sous-projet 3: Création d’un groupe international d’expertes et d’experts scientifiques	25
Succès du programme	25
La stratégie nationale dans le domaine de la didactique disciplinaire	26
Expérience acquise	26
Perspectives pour le programme consécutif 2021–2024	28

Einzelprojekte: Teilprojekt 1 – Institutionelle und strukturelle Konsolidierung und Weiterentwicklung: Aufbau und Weiterentwicklung der Fachdidaktiken durch Hochschulkooperationen	29
1. Création du Centre de compétences romand de didactique disciplinaire (2Cr2D)	30
2. Berufsfelddidaktik in der Schweiz: Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen	31
3. Développement du Centre de didactique des langues étrangères	32
4. Weiterentwicklung des Fachdidaktikzentrums inklusive Masterstudiengang Fachdidaktik der Mathematik («WEFADIZmath»)	33
5. Neukonzeption des Fachdidaktikzentrums Deutsch: Master Schulsprache Deutsch	34
6. Fachdidaktikzentrum Sport	35
7. Masterstudiengang in Fachdidaktik Wirtschaft, Arbeit, Haushalt bzw. Nutrition, Health and Home Economics	36
8. Kompetenzzentrum Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung	38
9. Kompetenzzentrum Fachdidaktik Natur, Mensch, Gesellschaft und Nachhaltige Entwicklung	39
10. Master Fachdidaktik Medien und Informatik	40
11. Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik – nets-resco	41
12. Fachdidaktikzentrum Sport	42
13. Schulsport Schweiz – Fachdidaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens en éducation physique et sportive (LELEPS)	43
14. Fachdidaktik-Zentrum Technisches und Textiles Gestalten – Design (TTG-D)	45
15. Fachstelle für Sprachkompetenzen von Lehrpersonen	46
16. Progress in Science Education (PriSE)	47
17. Bewegunglesen.ch	48
18. Kompetenzzentrum Interreligiöses Lernen in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen (KIAL)	49
19. Fachdidaktiken für förderorientierte Kompetenzdiagnostik (F3K)	50

20. Entwicklung und Aufbau eines Joint-Master-Studiengangs Fachdidaktik Mathematik zur Ausbildung von Nachwuchs in der Fachdidaktik Mathematik, aufbauend auf dem «Zulassungsprogramm zu einem Master of Arts Fachdidaktik Mathematik»	51
21. Ausbau des Zentrums für Didaktik der Naturwissenschaften und Weiterentwicklung des Masterstudiengangs Fachdidaktik Naturwissenschaften	52
22. Aufbau des Fachdidaktikzentrums Schulsprache Deutsch	53
23. Netzwerk Fremdsprachen – Poolen von Kompetenzen, Optimieren von Strukturen	55
24. Aufbau eines Zentrums Fachdidaktik Künste	56
25. Fachdidaktisches Kompetenzzentrum Religion – Kultur – Ethik	57
26. Centro di Didattica della Lingua e della Letteratura Italiana (CDLLI)	58
Einzelprojekte: Teilprojekt 2 – Personelle Entwicklung durch Nachwuchsförderung: Schaffung von Qualifikations- bzw. Laufbahnstellen im Bereich Fachdidaktiken	60
1. Personalentwicklung durch fachdidaktische Forschung	61
2. Qualifikationsstellen für Fachdidaktik Natur, Mensch, Gesellschaft	62
3. Qualifikationsstellen für Geschichtsdidaktik	63
4. COBALT – Context-Based Learning and Transfer in Science Education	64
5. Nachwuchsförderung im Bereich mathematikdidaktischer Forschung und Lehre an der PHTG	65
6. Domänenspezifische Präkonzepte von Kindergarten- und Primarschulkindern als Grundlage für die fachdidaktische Lehre, die Planung von Unterricht sowie die Gestaltung von Lehrmitteln im Fach Natur-Mensch-Gesellschaft	66
7. Carriera – von der Primarlehrperson zur Fachdidaktikerin, zum Fachdidaktiker	67
8. Histoire orale et témoignage audiovisuel dans l'enseignement de l'histoire: étude des conditions de mise en œuvre d'une démarche historique en milieu scolaire	68
9. Mathematik lernen und kooperieren von Anfang an – Malka	69

10. Nachwuchsförderungsmodell und Qualifikationsstellen mit Forschungsauftrag im Bereich Fremdsprachendidaktik/ Didaktik der Mehrsprachigkeit	70
11. Promotion de la relève par le soutien à des projets de formation et la mise en réseau d'équipes de didactique	71
12. Qualifikationsstellen im Bereich Fachdidaktik an der PH Zürich	72
13. Développement du Centre de didactique des langues étrangères: promotion de la relève en didactique des langues étrangères	73
14. Fachdidaktikzentrum Sport: Nachwuchsförderung	74
15. KAPture Ernährung	76
16. Konsolidierung der Nachwuchsförderung in Geschichtsdidaktik und Politische Bildung	77
17. Fachdidaktikzentrum Mathematik: Nachwuchsförderung durch die Schaffung von Mittelbaustellen	78
18. Nachwuchsförderung Fachdidaktiken	79
19. Berufsfelddidaktik in der Schweiz. Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen. Nachwuchsförderung und disziplinäre Entwicklung	80
Teilprojekt 3 – Schaffung eines international besetzten wissenschaftlichen Expertinnen- und Expertengremiums	82
Sous-projet 3 – Création d'un groupe scientifique international d'expertes et d'experts	86

Abkürzungen | Abréviations

BFH	Berner Fachhochschule
CAHR	Conseil académique des hautes écoles romandes en charge de la formation des enseignants
CAS	Certificate of Advanced Studies
COHEP	Schweizerische Konferenz der Rektorinnen und Rektoren der Pädagogischen Hochschulen (ehemals)
CRUS	Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (ehemals)
EDK	Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren
EHB	Eidgenössische Hochschule für Berufsbildung
EHSM	Eidgenössische Hochschule für Sport Magglingen
ETH Zürich	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
FH	Fachhochschule
FHNW	Fachhochschule Nordwestschweiz
FHO/OST	Fachhochschule Ostschweiz – Ostschweizer Fachhochschule
HEP-BEJUNE	Haute école pédagogique des cantons de Berne, du Jura et de Neuchâtel
HES-SO	Haute école spécialisée de Suisse occidentale
HEP	Haute école pédagogique
HEP PH FR	Haute école pédagogique Fribourg/Pädagogische Hochschule Fribourg
HEP Vaud	Haute école pédagogique du canton de Vaud
HEPVS	Haute école pédagogique du Valais
HfH	Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik Zürich
HKB	Hochschule der Künste Bern
HR	Human Resources
HSLU	Hochschule Luzern
IUFE	Institut Universitaire de Formation des Enseignants
KFH	Rektorenkonferenz der Fachhochschulen der Schweiz (ehemals)
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik
PH	Pädagogische Hochschule
PHBern	Pädagogische Hochschule Bern
PH FHNW	Pädagogische Hochschule Nordwestschweiz
PHGR	Pädagogische Hochschule Graubünden
PHLU	Pädagogische Hochschule Luzern
PHSG	Pädagogische Hochschule St. Gallen
PHSH	Pädagogische Hochschule Schaffhausen
PHSZ	Pädagogische Hochschule Schwyz
PHTG	Pädagogische Hochschule Thurgau
PHZH	Pädagogische Hochschule Zürich
PH Zug	Pädagogische Hochschule Zug
SBFI	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation
SHK	Schweizerische Hochschulkonferenz
SUPSI	Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana
SUPSI-DFA	Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana – Dipartimento formazione e apprendimento
UNIBAS	Universität Basel
UniBE	Universität Bern
UniFR	Université de Fribourg/Universität Freiburg

UNIGE	Université de Genève
UNIL	Université de Lausanne
UniLU	Universität Luzern
UniNE	Université de Neuchâtel
USI	Università della Svizzera italiana
UZH	Universität Zürich
ZHAW	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
ZHdK	Zürcher Hochschule der Künste

Vorwort

Fachdidaktiken sind für die Qualität von Unterricht von zentraler Bedeutung. Sie bilden als Wissenschaften des fachspezifischen Lehrens und Lernens die Grundlage für einen guten und wirksamen Fachunterricht in der Volksschule und in den Schulen der Sekundarstufe II. Die Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung sind vor diesem Hintergrund auf fachdidaktisch ausgebildete Dozierende angewiesen, die über eine entsprechende Hochschulqualifikation sowie Forschungserfahrungen verfügen. Das Programm P-9 «Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken 2017–2020/21» unterstützte die Bildung von Netzwerken und deren Arbeit, den Aufbau und die Weiterentwicklung von Masterprogrammen sowie die Schaffung von Qualifikationsstellen auf Stufe Master und Doktorat mit dem Ziel, den strukturbildenden Aufbau der wissenschaftlichen Disziplin Fachdidaktik und die Nachwuchsförderung zu befördern und die nationale und internationale Vernetzung zu intensivieren. In zwei Teilprojekten wurde dieses Ziel in den vergangenen fünf Jahren durch die Pädagogischen Hochschulen und in enger Kooperation mit den Universitäten und Fachhochschulen erfolgreich umgesetzt. Ein international besetztes Expert:innengremium unterstützte die Projekte intensiv durch Projektmonitoring, Evaluationsprozesse und Workshops und wurde zusätzlich beauftragt, Eckpunkte für eine langfristig angelegte nationale Strategie im Bereich der Fachdidaktiken in Absprache mit der Kammer der Pädagogischen Hochschulen von swissuniversities zu skizzieren.

Das Programm P-9 «Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken 2017–2020/21» kann auf breite und erfolgreiche Entwicklungen verweisen. Es ist gelungen, in fast allen (schul)fachlichen Bereichen kooperative Netzwerke und Masterprogramme aufzubauen, die sich durch Stabilität und Nachfrage auszeichnen und weitergehende Qualifikationen ermöglichen. Zudem konnte in der Romandie mit dem Centre de Compétences Romand de Didactique Disciplinaire (2Cr2D) ein gut verankertes, kooperatives Fachdidaktikzentrum aufgebaut werden, das die sprachregionale Expertise ebenfalls bündelt. Die Vernetzung der Community wurde durch thematische Treffen und nationale Fachdidaktiktagungen, die 2017 und 2019 stattfanden, ebenfalls gefördert.

Das Anschlussprogramm «Fachdidaktik: Konsolidierung der Netzwerke und Entwicklung von Laufbahnen (2021–2024)» sieht eine Stabilisierung und Weiterentwicklung der geschaffenen Strukturen und Netzwerke vor. Damit wird eine langfristige Umsetzung der finanzierten Projekte sichergestellt, insbesondere im Bereich der hochschultypenübergreifend getragenen Ausbildungsangebote. Das Programm verfolgt zudem das Ziel, die

Karrieremöglichkeiten des wissenschaftlichen Nachwuchses im Bereich der Fachdidaktik durch Mobilitätsförderung und durch den Aufbau einer Orientierungsplattform zu verbessern, welche die Attraktivität einer fachdidaktischen Qualifizierung aufzeigt und Antworten auf Fragen von Nachwuchswissenschaftler:innen zu Laufbahnoptionen im Bereich der Fachdidaktik präsentiert.

Zahlreiche Personen haben, neben den Kolleginnen und Kollegen an den Hochschulen, zum Erfolg des Programms P-9 beigetragen. Im Namen des Steuerungsausschusses danke ich allen Kolleginnen und Kollegen, die in der Konzeptphase 2014/15 die Eingabe vorbereitet und in den Folgejahren die Umsetzung des ambitionierten Programms möglich gemacht und begleitet haben. Den Expertinnen und Experten gebührt ein spezieller Dank, da sie weit über ihr Mandat hinaus die Anliegen der Kammer PH und der Hochschulen, aber auch von Nachwuchsforschenden unterstützt haben. Der Dank geht auch an die Delegierten Fachdidaktik von swissuniversities, die den Programmfortschritt sorgfältig und mit Augenmass begleitet haben. Nicht zuletzt gilt es, dem Generalsekretariat und den entsprechenden Kolleginnen und Kollegen von swissuniversities für die grosse Arbeit im «Hintergrund» zu danken.

Die Durchführung des Programms P-9 «Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken 2017–2020/21» wäre ohne die Unterstützung durch die Schweizerische Hochschulkonferenz (SHK), durch das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) und der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) nicht möglich gewesen. Der Steuerungsausschuss dankt, dies im Namen aller beteiligten Hochschulen und Teilnehmenden.

Das Nachfolgeprogramm «Konsolidierung der Netzwerke und Entwicklung von Laufbahnen (2021–2024)» ermöglicht nun eine Stabilisierung und Weiterentwicklung der geschaffenen Strukturen und Netzwerke. Zahlreiche Kolleginnen und Kollegen von Pädagogischen Hochschulen, Fachhochschulen und Universitäten dürfen daran partizipieren und werden durch ihre Projekte die Qualifikation des fachdidaktischen Nachwuchses und die Qualität des Fachunterrichts insgesamt weiterbefördern.

Im Namen des Steuerungsausschusses

*Prof. Dr. Sabina Larcher
Präsidentin des Steuerungsausschusses
Rektorin Pädagogische Hochschule Thurgau*

Préface

Les didactiques disciplinaires sont d'une importance capitale pour la qualité de l'enseignement. En tant que sciences de l'enseignement et de l'apprentissage de matières scolaires se rapportant à une discipline scientifique donnée, elles sont à la base d'un enseignement efficace et de qualité à l'école obligatoire et au degré secondaire II. Dans ce contexte, il est nécessaire que les membres du corps professoral œuvrant au sein des institutions de formation des enseignantes et des enseignants soient formés en didactique disciplinaire et disposent de qualifications adéquates acquises dans une haute école ainsi que d'expérience dans la recherche. Le programme P-9 « Développement des compétences scientifiques en didactiques disciplinaires 2017-2020/21 » a contribué à la mise en place et au maintien de réseaux, à la création et au développement de programmes de master ainsi qu'à la création de postes de qualification au niveau du master et du doctorat, dans le but de développer structurellement la discipline académique des didactiques disciplinaires et d'encourager la relève académique tout en renforçant les échanges au niveau national et international. Au cours des cinq dernières années, cet objectif a été mis en œuvre avec succès à travers deux sous-projets réalisés par les hautes écoles pédagogiques en étroite collaboration avec les universités et les hautes écoles spécialisées. Un groupe international d'expertes et d'experts a apporté un soutien appuyé au programme en effectuant un suivi des projets et en conduisant des processus d'évaluation ainsi que des ateliers de travail thématiques. De concert avec la Chambre des hautes écoles pédagogiques de swissuniversities, le groupe a en outre été chargé d'élaborer des recommandations pour une stratégie nationale sur le long terme dans le domaine de la didactique disciplinaire.

Le programme P-9 « Développement des compétences académiques en didactiques disciplinaires 2017-2020/21 » a permis d'engranger de nombreux succès et de favoriser de grands développements. Ainsi, il a été possible de mettre en place pour la plupart des disciplines (scolaires) des réseaux de coopération et des programmes de master conjoints fort demandés et bien établis permettant de proposer un enseignement plus approfondi. Par ailleurs, le Centre de Compétences Romand de Didactique Disciplinaire (2Cr2D) qui concentre l'expertise de toute une aire linguistique a pu être solidement implanté en Suisse romande. De plus, des rencontres thématiques et colloques nationaux des didactiques disciplinaires, ayant eu lieu en 2017 et 2019, ont permis de soutenir la mise en réseau de la communauté des didacticiennes et didacticiens.

Le programme « Didactique disciplinaire : consolidation des réseaux et développement des parcours professionnels (2021-2024) » qui lui fait suite, a pour mission de renforcer et de développer les structures et les réseaux créés. La mise en œuvre à long terme des projets financés est ainsi assurée, notamment dans le domaine des offres de formation portées par plusieurs types de hautes écoles. Ce nouveau programme a également pour objectif d'améliorer les perspectives professionnelles de la relève académique dans le domaine des didactiques disciplinaires en encourageant la mobilité et en mettant en place une plateforme d'orientation qui présente l'attrait d'une formation en didactique disciplinaire et qui propose des réponses aux questions des jeunes chercheuses et chercheurs concernant leurs options de carrière dans ce domaine des didactiques disciplinaires.

Outre les collègues des hautes écoles, de nombreuses personnes ont contribué au succès du programme P-9. Au nom du Comité de pilotage, je souhaite remercier l'ensemble des collègues ayant collaboré à la soumission de la proposition de projet lors de la phase préparatoire en 2014/15 et qui ont rendu possible et accompagné la mise en œuvre de ce programme ambitieux au cours des années suivantes. Il convient tout particulièrement de remercier les expertes et les experts qui ont conseillé et soutenu, bien au-delà de leur mandat, la Chambre des HEP, les hautes écoles, mais aussi les jeunes chercheuses et chercheurs. Nous souhaitons également témoigner de notre gratitude envers les Délégué·e·s Didactique disciplinaire de swissuniversities, qui ont contribué avec attention et discernement au bon déroulement du programme. Enfin, nous souhaitons remercier les collègues du Secrétariat général de swissuniversities pour le travail considérable effectué « en arrière-plan ».

La réalisation du programme P-9 « Développement des compétences scientifiques en didactiques disciplinaires 2017-2020/21 » n'aurait pas été possible sans le soutien de la Conférence suisse des hautes écoles (CSHE), du Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) ainsi que de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP), que le Comité de pilotage remercie au nom de toutes les hautes écoles et de toutes les participantes et tous les participants impliqués.

Il incombe désormais au programme « Didactique disciplinaire : consolidation des réseaux et développement des parcours professionnels (2021–2024) » de consolider et de développer les structures et les réseaux créés. Il ne fait aucun doute que les nombreux et nombreuses collègues des hautes écoles pédagogiques, des hautes écoles spécialisées et des universités participant à ce programme contribueront encore davantage à travers leurs projets à promouvoir les compétences de la relève en didactique disciplinaire et à développer la qualité de l'enseignement en général.

Au nom du Comité de pilotage

*Prof. Dr. Sabina Larcher
Présidente du Comité de pilotage
Rectrice de la Haute école pédagogique de Thurgovie*

Das Programm P-9

Ausgangslage

Als Wissenschaften der Vermittlung und Aneignung von domänenspezifischem Wissen und Können fokussieren die Fachdidaktiken Inhaltsdomänen und bewerten die gesellschaftliche Relevanz ihrer Komponenten. Sie generieren durch Forschung fach- und gegenstandsspezifisch Erkenntnisse und entwickeln auf dieser Basis und unter Integration entwicklungspsychologischer und lerntheoretischer Befunde fachliche Kompetenz-, Erwerbs- und Unterrichtsmodelle. Diese wiederum bilden die Grundlage fachdidaktisch fundierten Lehrer:innenhandelns und damit hoher Unterrichtsqualität für Lernende in ihrer Entwicklung zu gesellschaftlich handlungsfähigen Subjekten.

Angehende Lehrerinnen und Lehrer sind für dieses fachspezifische Lehren und Lernen entsprechend fachdidaktisch auszubilden. Hierzu benötigen die lehrerinnen- und lehrerbildenden Hochschulen fachdidaktisch ausgebildete Dozierende.

Seit 2007 haben zahlreiche Hochschulen wesentliche Anstrengungen zu einem gesamtschweizerisch koordinierten fachdidaktischen Kompetenzaufbau geleistet, namentlich mit der Etablierung von sogenannten Fachdidaktik-Zentren für fachdidaktische Masterstudiengänge, die von Pädagogischen Hochschulen (PH), Fachhochschulen (FH), Universitäten (UH) und Eidgenössisch Technischen Hochschulen (ETH) gemeinsam getragen wurden. Mit einem transversalen Begleitprogramm für Doktorate konnten zudem viele der im fachdidaktischen Bereich laufenden Promotionen in einen gegenseitigen Austausch gebracht werden.

Der damalige Steuerungsausschuss Fachdidaktik der ehemaligen COHEP (Schweizerische Konferenz der Rektorinnen und Rektoren der Pädagogischen Hochschulen), CRUS (Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten) und KFH (Rektorenkonferenz der Fachhochschulen der Schweiz) kam in einer Standortbestimmung im Dezember 2012 zur Förderung der Fachdidaktik jedoch zum Schluss, dass Kompetenzen in den verschiedenen Fachdidaktiken zwar in der Schweiz vorhanden sind, diese aber je nach Fachbereich eine unterschiedliche Prägung aufweisen, und dass trotz vorhandener Stärken Entwicklungsbedarf in Bezug auf die Quantität und teilweise auch auf die Qualität des fachdidaktischen Nachwuchses besteht.

Die ursprünglich verfolgte Idee, für jede einzelne Fachdidaktik ein singuläres, spezifisches Fachdidaktik-Zentrum an einer PH bzw. FH oder UH zu errichten, wurde daher im Licht der jüngsten Entwicklungen überprüft. Es stellte sich heraus, dass fachdidaktische Entwicklungen in den einzelnen Disziplinen an verschiedenen Hochschulen stattfinden; eine disziplinäre, die Sprachregionen übergreifende Konzentrierung der jeweiligen fachdidaktischen Kompetenz an nur einer PH bzw. FH oder UH/ETH drohte demnach interessante fachdidaktische Entwicklungen auf gesamtschweizerischer Ebene zu behindern. Auch wurde es zunehmend als wenig konstruktiv empfunden, dass mit der «Zentrumsvergabe» quasi der fachdidaktische Lead an eine einzige Institution (resp. einen Institutionenverbund) vergeben wurde. Da insbesondere die einzelnen PH zu klein waren, um breitere Expertise in allen Fachdidaktiken aufzubauen, hatten sich zudem bereits netzwerkartige Zusammenarbeitsformen zwischen den Hochschulen eingestellt.

Aufgrund der gesamtschweizerischen hochschulpolitischen Bedeutung der Entwicklung und Stärkung der Fachdidaktiken und des fachdidaktischen Nachwuchses wurde es möglich, über projektgebundene Beiträge (PgB) gemäss Art. 59 HFKG¹ die Bildung solcher neuer fachdidaktischer Kooperationen und Netzwerke im Rahmen des Programms P-9 «Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken 2017–2020» zu fördern.

Der Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in Fachdidaktik stand vor Beginn der Programmlaufzeit vor den folgenden Herausforderungen:

- Die Forschungsaktivitäten in den Fachdidaktiken hatten in den letzten Jahren zwar zugenommen, aber die Fachdidaktiken als Wissenschaften waren erst im Aufbau begriffen.
- Aufgrund der Differenzierung der Fachdidaktik in eine Vielzahl von einzelnen Fachdidaktiken – entsprechend ihren fachwissenschaftlichen Bezugsdisziplinen – stellte sich für ihre Institutionalisierung, insbesondere in den kleinräumigen schweizerischen Verhältnissen, das Problem der kritischen Grösse. Dies umso mehr, als der Stufenbezug der Fachdidaktiken berücksichtigt werden musste.
- Die Grundlagen für eine Verbesserung der Chancen für PH auf Fördergelder mussten im Austausch mit dem Schweizerischen Nationalfonds (SNF) einzeln verhandelt werden.
- Kooperative Promotionen mit in- und ausländischen promotionsberechtigten Hochschulen waren schweizweit nur für wenige Doktorand:innen in einzelnen Fachdidaktiken zugänglich.

Für das Programm P-9 wurden daher mehrere Wirkungsziele definiert:

- Künftig sollen genügend gut ausgebildete Dozierende in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung zur Verfügung stehen, um die angehenden Lehrpersonen in den Fachdidaktiken aus- und weiterzubilden.
- Für den Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken sollen zusätzlich Anstrengungen auf strukturell-institutioneller sowie auf disziplinär-fachlicher und forschungsmethodischer Ebene unternommen werden.
- Aufgrund der interdisziplinären Konstituierung der Fachdidaktiken soll dieser Aufbau der Kompetenzen hochschultypenübergreifend und kooperativ erfolgen.
- Ergänzend dazu sollen langfristig ausgerichtete Strategien und Instrumente zur Qualitätsentwicklung und zur Intensivierung der fachdidaktischen Forschung erarbeitet werden.

Diese Wirkungsziele wurden in drei Teilprojekten verankert:

- | | |
|---------------|---|
| Teilprojekt 1 | Institutionelle und strukturelle Konsolidierung und Weiterentwicklung: Aufbau und Weiterentwicklung der Fachdidaktiken durch Hochschulkooperationen |
| Teilprojekt 2 | Personelle Entwicklung durch Nachwuchsförderung: Schaffung von Qualifikations- bzw. Laufbahnstellen im Bereich Fachdidaktik |
| Teilprojekt 3 | Schaffung eines international besetzten wissenschaftlichen Expert:innengremiums zur fachlich-wissenschaftlichen Begleitung des Gesamtprogramms |

¹<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2014/691/de#a59>

Für das je hälftig durch den Bund über projektgebundene Beiträge und durch die beteiligten Hochschulen kofinanzierte Programm P-9 2017-2020/21 standen Bundesmittel in der Höhe von rund 23,6 Mio. Schweizer Franken zur Verfügung.

Zusammen mit den durch die Hochschulen bereitgestellten Eigenmitteln betrug das Programmbudget demnach über 47 Mio. Schweizer Franken. In den beiden Teilprojekten 1 und 2 konnten damit insgesamt 47 Einzelprojekte gefördert werden. Unter den Projektträgern und Partnern waren sowohl PH, FH (insb. Musik und Kunsthochschulen), UH und ETH als auch die beiden Eidgenössischen Hochschulen für Berufsbildung (EHB) und Sport Magglingen (EHSM) vertreten.

Teilprojekt 1: Aufbau und Weiterentwicklung der Fachdidaktiken durch Hochschulkooperationen

Bestehenden und neuen fachdidaktischen Netzwerken sollte im Rahmen des Programms P-9 die Möglichkeit geboten werden, auf der Basis einer Anstossfinanzierung über projektgebundene Beiträge die Kompetenzen in den Fachdidaktiken und allenfalls die Beteiligung an Masterprogrammen durch Entwicklung, Koordinierung und Begleitung gezielt zu stärken.

Für bestimmte Disziplinen bestanden vor Beginn des P-9 bereits Masterprogramme in Fachdidaktik: Mathematik, Naturwissenschaften, Deutsch bzw. Schulsprache Deutsch, Geschichte, Fremdsprachen sowie Französisch. Der Fachdidaktik-Master in Italienisch war im Aufbau begriffen. Noch ausstehend waren Masterprogramme in weiteren Disziplinen wie bspw. Fachdidaktik Künste (Musik, Bildnerisches Gestalten) oder Sport und Bewegungswissenschaften. Die Weiterentwicklung von Netzwerken in bestehenden Disziplinen sowie der Aufbau neuer Initiativen in den fehlenden Disziplinen hatte zum Ziel, sowohl den wissenschaftlichen Nachwuchs als auch die jeweilige spezifische Fachdidaktik zu fördern und zu unterstützen.

Durch die für eine Förderung zwingende Zusammenarbeit von PH mit einer oder mehreren UH, ETHen bzw. FHen wurde der Idee der Hochschulkoordination umfassend Rechnung getragen. Diese Zusammenlegung fachspezifischer Expertise war nicht nur für eine breite wissenschaftliche Abstützung der Projekte von Wichtigkeit, sondern sollte sich bei der Umsetzung des Programms auch für die Institutionen als äusserst gewinnbringend erweisen.

Konkret wurde der Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken in Teilprojekt 1 mit folgenden Massnahmen vorangetrieben und finanziell unterstützt:

- a) Weiterentwicklung bzw. Aufbau von Masterprogrammen
- b) Unterstützung resp. Weiterentwicklung von neuen und bestehenden Netzwerken zur Generierung und Diffundierung von wissenschaftlichem Wissen in der jeweiligen Fachdidaktik
- c) Internationale Anbindung der fachdidaktischen Forschung (z. B. durch Kooperationen mit internationalen Netzwerken, durch Organisation von Kongressen, Aufbau einer wissenschaftlichen Zeitschrift in Fachdidaktik)
- d) In hochschultypenübergreifender Kooperation die Vorbereitung von Eingaben für Nationalfondsprojekte

Wie vorgesehen, hatten sich die meisten der in Teilprojekt 1 antragstellenden Hochschulen auch um die unter Teilprojekt 2 beschriebenen Mittel zur Finanzierung von Qualifikationsstellen beworben.

Sämtliche im Rahmen von Teilprojekt 1 geförderten Einzelprojekte sind nachfolgend ausführlich beschrieben (S. 30 ff.).

Teilprojekt 2: Schaffung von Qualifikations- bzw. Laufbahnstellen im Bereich Fachdidaktik

Die in Teilprojekt 2 umgesetzte Mitfinanzierung von neuen Qualifikationsstellen im Bereich Fachdidaktik fokussierte die personelle Entwicklung durch Nachwuchsförderung. Die Qualifikationsstellen mussten dafür sowohl den Schulstufenbezug und die Praxiserfahrung auf der entsprechenden Schulstufe als auch die notwendige akademisch-wissenschaftliche Qualifikation berücksichtigen, um dem Anspruch des doppelten Kompetenzprofils für Dozierende an lehrerinnen- und lehrerbildenden Hochschulen zu genügen. Es waren deshalb zwei Arten von Qualifikationsstellen vorgesehen:

a) Qualifikationsstellen auf Masterstufe

Für diese Stellen berücksichtigt wurden insbesondere berufserfahrene Personen mit einem Abschluss als Kindergarten- oder Primarlehrperson (Bachelor) oder mit einem fach- oder erziehungswissenschaftlichen Bachelor resp. einem Bachelor auf Sekundarstufe I, welche sich – wenn nötig mit fachwissenschaftlichen Zusatzaufgaben – im Rahmen eines Masters in Fachdidaktik weiterqualifizieren wollten. Konkret wurden mehr als 70 Stellen geschaffen für Personen mit folgendem Profil:

Mitarbeiter:in an einer Institution der Lehrerinnen- und Lehrerbildung im Bereich der fachdidaktischen Forschung und Mitwirkung im Bereich der fachdidaktischen Lehre (Qualifizierung «on the job»). Ergänzend dazu erfüllten die zu fördernden Personen allfällige fachwissenschaftliche Zusatzaufgaben, besuchten ein Masterprogramm in der entsprechenden Fachdidaktik und schlossen dieses nach Ende der Förderperiode mit einer Masterarbeit ab.

b) Qualifikationsstellen auf Doktoratsstufe

Angesprochen waren Personen, welche bereits über einen Master in Fachdidaktik oder einen Master als Lehrperson für die Sekundarstufe I und/oder II oder einen fachwissenschaftlichen Master verfügten. Für jene Personen, welche keine Berufserfahrung als Lehrperson mitbrachten, musste innerhalb der Qualifikationsstelle zusätzlich der Praxisbezug zum Schulfeld sichergestellt werden. Es wurden mehr als 60 Stellen geschaffen für Personen mit folgendem Profil:

Mitarbeiter:in an einer Institution der Lehrerinnen- und Lehrerbildung im Bereich der fachdidaktischen Forschung (autonom) und selbstständige Tätigkeit im Bereich der fachdidaktischen Lehre.

Die im Rahmen von Teilprojekt 2 geschaffenen Qualifikationsstellen werden nachfolgend ausführlich beschrieben (S. 60 ff.).

Teilprojekt 3: Schaffung eines international besetzten wissenschaftlichen Expert:innengremiums

Als drittes Teilprojekt wurde ein international besetztes Expert:innengremium geschaffen und damit beauftragt, durch eine fachlich-wissenschaftlichen Begleitung des Gesamtprogramms mittels eines Projektmonitorings und unter Einbezug persönlicher Expertise zur Erarbeitung einer langfristig angelegten nationalen Strategie im Bereich der Fachdidaktiken in Absprache mit der Kammer PH beizutragen.

Der konkrete Auftrag und die Ergebnisse von Teilprojekt 3 werden nachfolgend dargestellt (S. 82 ff.).

Programmerfolg

Die Zielsetzung des Programms P-9, den Aufbau und die Weiterentwicklung der Fachdidaktiken durch Hochschulkooperationen zu stärken und institutionell zu verankern sowie die Nachwuchsförderung zu intensivieren, konnte innerhalb der Programmlaufzeit äusserst wirkungsvoll angestossen werden.

Ausschlaggebend für diesen Programmerfolg waren nebst der grosszügigen Anschubfinanzierung insbesondere die fachliche Kompetenz, das hohe persönliche Engagement und die Bereitschaft zur Vernetzung aller Projektverantwortlichen sowie der beteiligten Partner.

Im Kontext des Aufbaus wissenschaftlicher Kompetenzen in den Fachdidaktiken konnten im Rahmen des Teilprojekts 1 institutionenübergreifende, regionale und überregionale fachdidaktische Netzwerke aufgebaut werden. Diese Netzwerke sind international angebunden und oft multidisziplinär. Weiter hat die Förderung zur Gründung und Weiterentwicklung zahlreicher Fachstellen, Kompetenzzentren und Forschungsinstitute für die verschiedenen Fachdidaktiken geführt. Die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Hochschultypen erwies sich dabei durchwegs als gewinnbringend und konnte im Bereich des 3. Zyklus die Nachteile eines fehlenden Promotionsrechts an Pädagogischen Hochschulen mancherorts mildern.

Ebenfalls haben sich innerhalb der Programmlaufzeit erfreulich viele Studierende für die (weiter)entwickelten oder neu gegründeten Fachdidaktik-Masterstudiengänge angemeldet. Der Aufbau von Joint-Masterstudiengängen darf dabei ebenfalls als Erfolg gewertet werden. Mit einigen Angeboten konnte zudem aktuellen Bedürfnissen des Schulfelds Rechnung getragen werden, so bspw. durch den Aufbau des «Joint Degree Masterstudiengangs in Fachdidaktik Medien und Informatik».

Auch die in vielen Projekten angestrebte Zusammenarbeit der Hochschulen mit Partnern aus der Praxis (Schulfeld, Lehrmittelverlage usw.) wurde erfolgreich umgesetzt und gefördert. Im Rahmen des Programms fanden weiter zahlreiche Tagungen statt, die einerseits zur Distribution von fachdidaktischem Wissen und andererseits zur Weiterqualifikation von Nachwuchsforschenden geführt haben. Die erfolgreiche Entwicklung von Lehrmitteln gehört ebenso zu den Programmerfolgen wie die Schaffung neuer Open Access Journals oder E-Learning-Plattformen.

Die im Rahmen des Teilprojekts 2 ermöglichte Schaffung zahlreicher Qualifikations- und Laufbahnstellen erweiterte die Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten kompetenten fachdidaktischen Nachwuchses. Nebst der Laufbahnförderung von Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern führten die im Rahmen des P-9 kofinanzierten Stellen zur besseren Etablierung der fachdidaktischen Forschung in der Schweizer Hochschullandschaft sowie zu einer stärkeren Verbindung von Forschung und Lehre. Die in den einzelnen Projekten durchgeführten Arbeiten trugen in vielfältiger und innovativer Weise zum Wissenserwerb in den verschiedenen Fachdidaktiken bei (s. Beiträge der einzelnen Projekte in diesem Bericht) und führten zu zahlreichen Publikationen und Konferenzbeiträgen.

Es muss angemerkt werden, dass die Coronavirus-Pandemie auf die Durchführung der einzelnen Projekte insofern einen Einfluss hatte, als dass nicht alle geplanten Zielsetzungen im Rahmen der regulären Programmlaufzeit erfüllt werden konnten. Dank der Verlängerung des Programms bis Ende 2021 erhielten viele Projekte nochmals die Möglichkeit, geplante Aktivitäten abzuschliessen.

Die Nationale Strategie Fachdidaktik

Als besonderer Programmerfolg kann die im Rahmen von Teilprojekt 3 erarbeitete «Nationale Strategie Fachdidaktik Schweiz 2021–2028» gewertet werden. Die Nationale Strategie Fachdidaktik wurde unter Berücksichtigung von Empfehlungen des Expertinnen- und Expertengremiums und unter Einbezug der Delegierten Fachdidaktik sowie aller drei Kammern von swissuniversities erarbeitet und im Dezember 2021 durch den Vorstand von swissuniversities verabschiedet.

Mit der Nationalen Strategie Fachdidaktik definiert swissuniversities ein von allen Hochschulen getragenes Verständnis der Leitlinien für die künftige hochschultypenübergreifende Zusammenarbeit zwecks Stärkung der Fachdidaktik in der schweizerischen Hochschullandschaft.

In vier Zielsetzungen, fünf Handlungsfeldern und 14 zugehörigen Fokussen beschreibt die Strategie die hierfür notwendigen Entwicklungen. Die Strategie wird begleitet durch einen Aktionsplan, der konkrete mögliche Massnahmen zur Erreichung der strategischen Ziele enthält.

Lessons learned

Die nachfolgend zusammengefasst dargestellten Erfahrungen und Erkenntnisse zum Gesamtprogramm P-9 resultieren grösstenteils aus dem jährlichen Monitoring des Expertinnen- und Expertengremiums (vgl. Teilprojekt 3, S. 82 ff.)². Die Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge der einzelnen Projekte werden in den Beschreibungen der Einzelprojekte (S. 30 ff.) erläutert.

²In Anlehnung an Barbara Bader et al. (2021). Errungenschaften und Herausforderungen bei der Entwicklung der Fachdidaktiken in der Schweiz – Perspektive des programmbegleitenden Expertinnen- und Expertengremiums P9. In Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung (BzL) 1/22.

Strukturelle Rahmenbedingungen an den Hochschulen

Während die Umsetzung der einzelnen Projekte in Teilprojekt 1 und 2 an kleineren Hochschulen in den allermeisten Fällen zu einer Klarheit der zukünftigen Verortung, Finanzierung, Ausstattung etc. der Fachdidaktiken führte, zeigten sich an grösseren Hochschulen und in Hochschulverbänden oftmals gewisse Unsicherheiten hinsichtlich der künftigen institutionellen Strukturen und Finanzierungsmodelle. Diese Unsicherheiten waren in denjenigen Projekten besonders deutlich, in denen die hochschul(typen)übergreifende Zusammenarbeit personenbezogen begründet, aber (noch) nicht strukturell verankert war. Zugleich wurden Projekte, die über personenbezogene Netzwerke initiiert sind, als inhaltlich besonders fruchtbar und anregend beschrieben.

Masterprogramme in Fachdidaktik

Der aktuelle Stand der Strukturierung von Masterstudiengängen in der Schweiz zeigte standortbedingt eine gewisse Heterogenität. Fragen zu einer möglichen Rahmenordnung hinsichtlich ihrer Wettbewerbsfähigkeit und Vernetzung waren entsprechend ein wesentliches Anliegen der Programmverantwortlichen. Für wünschenswert wurde ein flexibler Rahmen mit Richtlinien bezüglich der in den Masterstudiengängen zu vermittelnden Inhalte angesehen; er sollte die Möglichkeit der Teilnahme an und flexiblen Anerkennung von (auch schweizweiten digitalen) Angeboten eröffnen.

Zudem wurden die Bedingungen für die Stabilisierung der Programme als Problemfeld wahrgenommen, auch mit Blick auf die Zulassung und auf deren Anschlussfähigkeit. Dies gilt insbesondere für Studierende mit Bachelor-Abschluss im Bereich der Ausbildung zur Primarlehrperson. Denn fachwissenschaftliche Inhalte sind als Studienvoraussetzung für Masterstudiengänge notwendig, es ist aber nicht absehbar, wie diese Wissensbestände zu erlangen wären, zumal es an adäquaten universitären Angeboten mangelt.

Wissenschaftlicher Nachwuchs und Qualifizierung

Mit Blick auf den wissenschaftlichen Nachwuchs zeigte sich, dass sich bis dato im Bereich der Fachdidaktiken nur bedingt ein Selbstverständnis als «Mittelbau» im Sinne einer eigenständigen Statusgruppe herausgebildet hat. Es bestehen weiterhin konkrete Bedürfnisse nach Unterstützung, Orientierung, nach fachlichem Austausch und fachbezogener Beratung, nach Netzwerken von und für einen zu schaffenden Mittelbau.

Schliesslich wurde sichtbar, dass die Mehrfachbelastung in (Nach-)Qualifizierungsphasen für Fachdidaktiker:innen mit oft heterogenen und nichtlinearen Lebensläufen wegen der Anforderungen eines doppelten Kompetenzprofils als ausserordentlich herausfordernd beschrieben werden muss. Eine Qualifizierungsmöglichkeit in einer frühen Lebensphase ist wünschenswert.

Ausblick auf das Nachfolgeprogramm 2021–2024

Der Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken ist mit dem Programm P-9 2017–2020/21 erfolgreich vorangetrieben worden. Das Programm ermöglichte dank seiner umfangreichen und breit gestützten Finanzierung allen Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung grundlegende Aufbauaktivitäten in den drei Bereichen Studienangebote (FD-Masterstudiengänge), Nachwuchsförderung (Doktorierende, Masterstudierende und Postdocs) und Vernetzung (fachdidaktische Netzwerke).

Die Komplexität der hochschultypenübergreifenden Zusammenarbeit erschwerte jedoch für einige der finanzierten Einzelprojekte eine langfristige Umsetzung, dies insbesondere im Bereich der gemeinsam getragenen Ausbildungsangebote. Um eine Konsolidierung der im Rahmen des Programms geschaffenen Strukturen zu erreichen, wünschte swissuniversities deshalb eine Weiterentwicklung ausgewählter 2017–2020/21 initiiertes Bestrebungen.

Das Nachfolgeprogramm P-9 «Fachdidaktik: Konsolidierung der Netzwerke und Entwicklung von Laufbahnen 2021–2024» sieht in erster Linie eine Konsolidierung der 2017–2020/21 geschaffenen Strukturen vor. Damit wird eine langfristige Umsetzung der bereits in der ersten Förderperiode finanzierten Projekte sichergestellt. Das Nachfolgeprogramm verfolgt zudem das Ziel, die Karrieremöglichkeiten des wissenschaftlichen Nachwuchses im Bereich der Fachdidaktiken zu verbessern.

Grundsätzlich sieht das P-9 2021–2024 folgende übergeordnete Ziele vor:

- Konsolidierung und Festigung der bestehenden hochschultypenübergreifenden Fachdidaktik-Netzwerke und deren Strukturen inkl. zugehöriger Ausbildungsstudiengänge in allen fachdidaktischen Disziplinen (Teilprojekt 1).
- Entwicklung fachdidaktischer Laufbahnen unter Berücksichtigung der individuellen beruflichen Entwicklung von Kandidat:innen an der jeweiligen Hochschule via Mobilitätsförderung und Qualifikation für die Betreuung von fachdidaktischen Dissertationen (Teilprojekt 2, Pfeiler 2a).
- Aufbau einer Orientierungsplattform, die Antworten auf Fragen von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern zu Laufbahnoptionen im Bereich der Fachdidaktiken präsentiert (Teilprojekt 2, Pfeiler 2b).

Le programme P-9

Situation de départ

En tant que sciences de la transmission et de l'acquisition de savoirs et de savoir-faire spécifiques à un domaine, les didactiques disciplinaires se concentrent sur les contenus liés aux matières et évaluent la pertinence sociale de leurs composantes. Elles génèrent des connaissances spécifiques aux disciplines grâce à la recherche et développent sur cette base, en intégrant les acquis de la psychologie du développement et de la pédagogie, des modèles de compétences, d'apprentissage et d'enseignement. Ceux-ci constituent à leur tour le fondement d'un enseignement basé sur la didactique disciplinaire menant à une éducation de haute qualité à même de forger des individus pleinement opérationnels au sein de la société.

Le futur corps enseignant doit être formé sur la base des connaissances concernant l'enseignement et l'apprentissage spécifique des diverses matières selon les didactiques disciplinaires. Pour ce faire, les hautes écoles pour la formation des enseignantes et des enseignants ont besoin de membres du corps professoral spécialisés en didactique disciplinaire.

Depuis 2007, de nombreuses hautes écoles ont fourni des efforts importants pour développer les compétences en didactique disciplinaire de manière coordonnée à l'échelle nationale, notamment en créant pour les filières de master en didactique disciplinaire des centres de didactique disciplinaire, qui ont été soutenus conjointement par les hautes écoles pédagogiques (HEP), les hautes écoles spécialisées (HES), les universités (HEU) et les écoles polytechniques fédérales (EPF). Un programme d'accompagnement transversal des doctorats a en outre permis d'encourager les échanges entre de nombreux projets doctoraux en cours dans le domaine de la didactique disciplinaire.

Du temps de la COHEP, de la CRUS et de la KFH, le comité de pilotage en didactique disciplinaire avait toutefois conclu en décembre 2012 – à l'occasion d'un état des lieux concernant la promotion des didactiques disciplinaires – que si les compétences dans les différentes didactiques disciplinaires étaient certes présentes en Suisse, elles prenaient des formes très différentes selon les domaines et que, malgré des aspects positifs, des possibilités d'amélioration subsistaient en matière de quantité et parfois de qualité de la relève en didactique disciplinaire.

La volonté initiale de créer un centre de didactique disciplinaire unique et spécifique à chaque discipline au sein d'une HEP, d'une HES ou d'une HEU/EPF a donc été réexaminée à la lumière des développements les plus récents. Il s'est avéré que les développements en didactique disciplinaire ont lieu dans diverses hautes écoles; la concentration de compétences en didactique disciplinaire pour une matière donnée au sein d'une seule HEP, HES ou HEU/EPF risquait donc d'entraver des développements intéressants en didactique disciplinaire à l'échelle nationale. De plus, la désignation formelle d'un centre menant de fait à confier le leadership pour une didactique disciplinaire à une seule institution (ou à un groupement d'institutions) a de plus en plus été perçue comme étant peu constructive. Par ailleurs, étant donné que les différentes HEP étaient de taille trop modeste pour développer une expertise suffisamment étendue dans les diverses didactiques disciplinaires, des formes de collaboration en réseau entre les hautes écoles avaient spontanément déjà été instaurées.

En raison de l'importance accordée au développement et au renforcement des didactiques disciplinaires et de la relève dans les didactiques disciplinaires dans le cadre de la politique des hautes écoles à l'échelle nationale, il a cependant été possible, à travers le programme P-9 « Développement des compétences scientifiques dans les didactiques disciplinaires 2017-2020 », d'encourager la création de nouvelles coopérations et de réseaux en didactique disciplinaire grâce aux contributions liées à des projets conformément à l'art. 59 LEHE³.

Avant le début du programme, le développement des compétences académiques en didactique disciplinaire se trouvait confronté aux défis suivants :

- En dépit du fait que les activités de recherche en didactique disciplinaire avaient augmenté les années précédentes, la didactique disciplinaire en tant que science se trouvait encore à un stade précoce de développement.
- En raison du fractionnement de la didactique disciplinaire en une multitude de didactiques disciplinaires différentes – selon les diverses matières –, le problème de la taille critique, qui est particulièrement pertinente dans un pays aussi petit que la Suisse, se posait en vue de son institutionnalisation – ce d'autant plus qu'il faut tenir compte des distinctions entre les différents degrés scolaires au niveau des didactiques disciplinaires.
- Il était nécessaire que les HEP négocient au cas par cas les conditions pour améliorer leurs chances d'obtenir de subventions auprès du Fonds national suisse (FNS).
- Les doctorats, réalisés en coopération avec des hautes écoles suisses et étrangères habilitées à délivrer des diplômes de doctorat n'étaient accessibles au niveau national qu'à un petit nombre de doctorantes et de doctorants et uniquement dans certaines didactiques disciplinaires.

Plusieurs objectifs ont donc été définis pour le programme P-9 :

- Suffisamment de professeures et professeurs bien formés doivent être à disposition à l'avenir afin de former des enseignantes et enseignants aux didactiques disciplinaires.
- Des efforts supplémentaires doivent être entrepris au niveau structurel, institutionnel et scientifiques afin de favoriser le développement des compétences académiques dans les didactiques disciplinaires.
- En raison de la nature interdisciplinaire des didactiques disciplinaires, le développement de ces compétences devra être entrepris en coopération avec tous les types de hautes écoles.
- Afin de venir compléter les objectifs susmentionnés, il convient d'élaborer des stratégies et des instruments ayant un effet à long terme sur le développement de la qualité et l'intensification de la recherche en didactique disciplinaire.

Ces objectifs ont été ancrés dans trois sous-projets :

- Sous-projet 1 Consolidation et développement institutionnel et structurel : mise en place et développement des didactiques disciplinaires à travers des coopérations entre les hautes écoles
- Sous-projet 2 Développement du personnel par la promotion de la relève : création de postes visant à la formation ou à l'évolution de carrière dans le domaine des didactiques disciplinaires
- Sous-projet 3 Création d'un groupe international d'expertes et d'experts pour le suivi technique et scientifique de l'ensemble du programme.

³https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2014/691/fr#art_59

Le programme P-9 2017-2020/21, cofinancé à parts égales par la Confédération via des contributions liées à des projets et par les hautes écoles participantes, disposait de fonds dispensés par la Confédération à hauteur d'environ 23,6 millions de francs suisses.

Avec les fonds propres mis à disposition par les hautes écoles, le budget du programme s'élevait donc à plus de 47 millions de francs suisses. Au total, 47 projets individuels ont pu être encouragés dans les deux sous-projets 1 et 2. Parmi les responsables de projet et les partenaires, on trouvait aussi bien des HEP, des HES (en particulier des hautes écoles de musique et d'art), des HEU et des EPF que les deux hautes écoles fédérales en formation professionnelle (IFFP) et de sport de Macolin (HEFSM).

Sous-projet 1: Implantation et développement de la didactique disciplinaire par le biais de coopérations entre les hautes écoles

Dans le cadre du programme P-9, il convenait d'offrir aux réseaux de didactique disciplinaire existants et nouveaux la possibilité de renforcer de manière ciblée les compétences en didactique disciplinaire grâce à un financement initial par le biais de contributions liées à des projets. Le cas échéant, il s'agissait aussi de développer, de coordonner et d'accompagner des programmes de master afin d'encourager la participation à ces derniers.

Avant le début du P-9, des programmes de master en didactique disciplinaire existaient déjà pour certaines disciplines: mathématiques, sciences naturelles, allemand ou langue d'enseignement allemand, histoire, langues étrangères ainsi que français. Un master en didactique disciplinaire de l'italien était en cours d'élaboration. Des programmes de master dans d'autres disciplines majeures, telles que la didactique des arts (musique, arts visuels) ou le sport et les sciences du mouvement, n'existaient pas encore. Le développement continu des réseaux dans les disciplines existantes et l'encouragement de nouvelles initiatives dans les disciplines manquantes avaient pour but de stimuler et de soutenir à la fois la relève scientifique et les didactiques disciplinaires respectives.

Le fait qu'une collaboration entre les HEP et une ou plusieurs HEU ou HES soit nécessaire pour qu'un projet soit encouragé dans le cadre du P-9 a permis de tenir pleinement compte du concept élaboré au niveau de la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles. Cette mise en commun de l'expertise spécifique à chaque discipline était non seulement importante pour garantir un large soutien scientifique aux projets, mais devait également s'avérer extrêmement profitable pour les institutions lors de la mise en œuvre du programme.

En pratique, le développement des compétences académiques en didactique disciplinaire a été promu et soutenu financièrement dans le cadre du sous-projet 1 par les mesures suivantes:

- a) Développement ou mise en place de programmes de master.
- b) Soutien et développement d'anciens et de nouveaux réseaux pour l'acquisition et la diffusion de connaissances académiques dans les diverses didactiques disciplinaires.
- c) Renforcement des liens de la recherche en didactique disciplinaire au niveau international (p.ex. à travers des coopérations avec des réseaux internationaux, l'organisation de colloques, la création d'une revue scientifique en didactique disciplinaire).
- d) Préparation de requêtes de projets auprès du FNS en coopération avec d'autres types de hautes écoles.

La majorité des hautes écoles ayant soumis un projet dans le cadre du sous-projet 1 ont également déposé une requête pour le financement de l'encouragement à la formation selon le sous-projet 2.

Tous les projets individuels soutenus dans le cadre du sous-projet 1 sont décrits en détail ci-dessous (p. 30 et suivantes).

Sous-projet 2: Création de postes de qualification ou d'encouragement de carrière dans le domaine de la didactique disciplinaire

Le cofinancement de nouveaux postes de qualification dans le domaine de la didactique disciplinaire mis en œuvre dans le cadre du sous-projet 2 se concentre sur le développement du personnel par la promotion de la relève. A cette fin, le descriptif des postes devait tenir compte à la fois de l'adéquation avec le contexte scolaire concerné, de l'expérience pratique en lien à ce contexte et de la formation académique scientifique requise, répondant ainsi à l'exigence d'un double profil de compétences pour le corps professoral des hautes écoles formant des enseignantes et enseignants. Le sous-projet prévoyait donc deux types de postes de qualification :

a) Postes de qualification au niveau master

Pour ces postes, ont en particulier été retenues des personnes expérimentées, titulaires d'un diplôme d'enseignement pour l'école enfantine ou primaire (bachelor) ou d'un bachelor en sciences de l'éducation ou dans la matière à enseigner, ainsi que des personnes titulaires d'un bachelor du degré secondaire I souhaitant se perfectionner dans le cadre d'un master en didactique disciplinaire (quitte à satisfaire à des exigences supplémentaires en matière de connaissances liées à une matière donnée si nécessaire). Concrètement, des postes ont été créés pour des personnes présentant le profil suivant : collaborateur ou collaboratrice d'une institution de formation des enseignantes et enseignants dans le domaine de la recherche en didactique disciplinaire et participant à l'enseignement d'une didactique disciplinaire (se former en travaillant). En outre, les personnes sélectionnées devaient satisfaire à d'éventuelles conditions supplémentaires au niveau de leurs connaissances dans une matière donnée et suivre un programme de master correspondant.

b) Postes de qualification au niveau doctoral

Les personnes auxquelles s'adressaient ces postes disposaient préalablement soit d'un master en didactique disciplinaire ou d'un master d'enseignement pour le degré secondaire I et/ou II, soit d'un master spécialisé dans une matière donnée. Pour les personnes qui n'avaient pas encore acquis d'expérience professionnelle dans l'enseignement, un lien devait être établi avec la pratique dans le cadre du poste de qualification. Des postes ont été créés pour des personnes présentant le profil suivant : collaborateur ou collaboratrice d'une institution de formation des enseignantes et des enseignants dans le domaine de la recherche (autonome) en didactique disciplinaire et activité autonome dans le domaine de l'enseignement de la didactique disciplinaire.

Les postes de qualification créés dans le cadre du sous-projet 2 sont décrits en détail ci-après (p. 60 et suivantes).

Sous-projet 3: Création d'un groupe international d'expertes et d'experts scientifiques

Dans le cadre du troisième sous-projet, un groupe international d'expertes et d'experts a été créé. De concert avec la Chambre HEP, ce groupe était chargé d'œuvrer à l'élaboration d'une stratégie nationale sur le long terme dans le domaine des didactiques disciplinaires en assurant, sur la base de son expertise personnelle, un accompagnement scientifique et technique de l'ensemble du programme à travers un suivi des activités du projet.

Le mandat détaillé et les résultats du sous-projet 3 sont présentés ci-dessous ([p. 72 et suivantes](#)).

Succès du programme

L'objectif du programme P-9, qui était de renforcer et d'ancrer institutionnellement le développement des didactiques disciplinaires par le biais de coopérations entre les hautes écoles tout en encourageant la relève, a pu être atteint avec succès au cours du programme.

Outre le financement initial généreux, le grand engagement personnel, les compétences et la volonté d'échanger dont ont fait preuve les responsables de projet et les partenaires impliqués ont été déterminants pour la réussite du programme.

Dans le contexte du développement des compétences académiques en didactique disciplinaire, le sous-projet 1 a permis de mettre en place des réseaux interinstitutionnels, régionaux et suprarégionaux. Ces réseaux sont souvent constitués au niveau international et impliquent dans la plupart des cas une multidisciplinarité. Par ailleurs, le programme a conduit à la création et au développement de nombreux services spécialisés, de centres de compétences et d'instituts de recherche pour les différentes didactiques disciplinaires. La collaboration entre les types de hautes écoles s'est avérée très fructueuse et a permis de pallier partiellement les inconvénients liés à l'absence d'une habilitation à délivrer des diplômes de doctorat au 3e cycle dans les hautes écoles pédagogiques.

De même, un nombre réjouissant d'étudiantes et d'étudiants se sont inscrits aux masters en didactique disciplinaire ayant été développés ou nouvellement créés durant le programme. La mise en place de programmes de master réunissant plusieurs institutions peut également être considérée comme un succès. De plus, certaines initiatives ont permis de répondre à des besoins actuels en milieu scolaire, comme par exemple la création d'un master conjoint en didactique disciplinaire des médias et de l'informatique.

La collaboration entre les hautes écoles et les partenaires de la pratique (milieu scolaire, maisons d'édition de matériel didactique, etc.) visée dans de nombreux projets a été mise en œuvre et encouragée avec succès. De nombreux colloques ont également été organisés dans le cadre du programme, qui ont permis d'une part de diffuser les connaissances en matière de didactique disciplinaire et d'autre part de contribuer à la formation continue des jeunes chercheurs et chercheuses. Le développement de matériel didactique de pointe fait aussi partie des réussites du programme, tout comme la création de revues en libre accès et de plateformes d'apprentissage en ligne.

La création de nombreux postes de qualification et d'encouragement de carrière dans le cadre du sous-projet 2 a élargi l'éventail des possibilités de formation initiale et de formation continue pour une relève en didactique disciplinaire hautement qualifiée. Les postes cofinancés dans le cadre du P-9 ont non seulement permis d'encourager la carrière de didacticiens et de didacticiennes des disciplines, mais aussi de mieux établir la recherche en didactique disciplinaire dans le paysage des hautes écoles suisse et de renforcer le lien entre recherche et enseignement. Les travaux réalisés dans le cadre des différents projets ont contribué de manière variée et innovante à l'acquisition de savoirs dans les différentes didactiques disciplinaires (voir les contributions des sous-projets dans le présent rapport) et ont donné lieu à de nombreuses publications ainsi qu'à des contributions lors de conférences.

Il convient de noter que la pandémie de Covid-19 a eu un impact sur la mise en œuvre des divers projets dans la mesure où tous les objectifs planifiés n'ont pas pu être atteints dans le temps imparti au programme. Grâce à la prolongation du programme jusqu'à fin 2021, de nombreux projets ont ainsi eu la possibilité de mener à bien les activités prévues.

La stratégie nationale dans le domaine de la didactique disciplinaire

La «Stratégie nationale suisse dans le domaine de la didactique disciplinaire 2021-2028» élaborée dans le cadre du sous-projet 3 peut être considérée comme l'un des succès notables du programme. Cette stratégie a été élaborée en tenant compte des recommandations du groupe d'expertes et d'experts (sous-projet 3), en collaboration avec les Délégué-e-s Didactique disciplinaire et les trois Chambres de swissuniversities. La stratégie a été adoptée en décembre 2021 par le Comité de swissuniversities.

Avec la stratégie nationale dans le domaine de la didactique disciplinaire, swissuniversities détermine des lignes directrices communes à toutes les hautes écoles pour la coopération future entre les différents types de hautes écoles en vue de renforcer la didactique disciplinaire dans le paysage suisse des hautes écoles.

La stratégie décrit les développements nécessaires dans quatre objectifs, cinq champs d'action et 14 points focaux associés. La stratégie est accompagnée d'un plan d'action qui contient des mesures concrètes possibles pour atteindre les objectifs stratégiques.

Expérience acquise

Les expériences acquises et les enseignements tirés du programme P-9 dans sa globalité sont résumés ci-dessous et résultent en grande partie du suivi annuel effectué par le groupe d'expertes et d'experts (cf. sous-projet 3, p. 82 et suivantes). Les défis, les conditions de réussite et les succès des différents projets sont décrits dans les contributions des projets individuels (p. 30 et suivantes)⁴.

⁴D'après Barbara Bader et al. (2021). Errungenschaften und Herausforderungen bei der Entwicklung der Fachdidaktiken in der Schweiz – Perspektive des programmbegleitenden Expertinnen- und Expertengremiums P9. In Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung (BzL) 1/22.

Conditions-cadre structurelles dans les hautes écoles

Alors que la mise en œuvre des différents projets des sous-projets 1 et 2 dans les hautes écoles de taille modeste a résulté dans la grande majorité des cas de la clarification du futur positionnement, du financement, de l'équipement, etc., des didactiques disciplinaires au sein de l'institution, un certain nombre d'incertitudes quant aux futures structures institutionnelles et aux modèles de financement ont souvent été observées en ce qui concerne les hautes écoles de plus grande envergure et les réseaux de hautes écoles. Ces incertitudes étaient particulièrement marquantes dans les projets où les coopérations entre les (types de) hautes écoles dépendent d'un engagement personnel et ne sont pas (encore) ancrées dans les structures. Les projets portés par des réseaux de personnes semblent toutefois avoir été particulièrement fructueux et stimulants.

Programmes de master en didactique disciplinaire

L'état actuel de la structuration des programmes de master en Suisse a montré une certaine hétérogénéité. Les questions relatives à un possible encadrement en ce qui concerne leur compétitivité et les liens entre eux étaient donc des préoccupations majeures des responsables de programme. Il serait souhaitable d'instaurer un cadre flexible avec des directives au niveau des contenus devant être enseignés dans les programmes de master ainsi que de la possibilité de participer aux offres de formation et de faire reconnaître la participation à ces enseignements (y compris numériques dans toute la Suisse) de manière flexible.

En outre, la problématique des conditions requises pour la consolidation des programmes a été pointée du doigt, notamment en ce qui concerne les admissions et l'accréditation ultérieure. Ainsi, les étudiantes et étudiants titulaires d'un bachelor en enseignement primaire doivent attester de connaissances dans les matières correspondantes pour être admis en master, alors qu'il n'est pas clairement indiqué de quelle manière ces savoirs peuvent être acquis et que des offres universitaires adéquates manquent.

Relève académique et qualification

Jusqu'à présent, il s'est avéré qu'en ce qui concerne la relève académique dans le domaine de la didactique disciplinaire, l'idée d'un « corps intermédiaire » au sens d'un groupe ayant un statut autonome ne s'est développée que de manière limitée. Des besoins concrets subsistent en matière de soutien, d'orientation, d'échanges, de conseils spécialisés et de création de réseaux destinés à cette relève qui doit encore être regroupée en un corps intermédiaire.

Enfin, il est apparu que dans les phases de (post-)qualification, le cumul des tâches représente sous considération du double profil de compétences, un défi majeur pour les didacticiennes et didacticiens, ayant souvent des parcours de vie non-linéaires et très hétérogènes. Il serait souhaitable que la qualification intervienne à un stade précoce de la vie.

Perspectives pour le programme consécutif 2021-2024

Le programme P-9 2017-2020/21 a permis de développer avec succès les compétences scientifiques en didactique disciplinaire. Grâce aux moyens substantiels dont il a bénéficié, le programme a permis à toutes les institutions de formation des enseignantes et des enseignants de procéder à des développements fondamentaux dans les trois domaines suivants : offres de formation (masters en didactique disciplinaire), encouragement de la relève (doctorantes et doctorants, étudiantes et étudiants en master, postdocs) et réseaux (de didactique disciplinaire).

La complexité de la collaboration entre les différents types de hautes écoles a toutefois compliqué la mise en œuvre sur le long terme de certains projets individuels financés, en particulier dans le domaine des offres de formation conjointes. Afin de consolider les structures établies dans le cadre du programme, swissuniversities a donc souhaité que certains efforts entrepris en 2017-2020/21 soient poursuivis.

Le programme consécutif P-9 « Didactique disciplinaire : consolidation des réseaux et développement des parcours professionnels 2021-2024 » prévoit ainsi en premier lieu une consolidation des structures mises en place en 2017-2020/21. Cela doit permettre de garantir la mise en œuvre à long terme des projets ayant déjà été financés lors de la première période de financement. Le programme consécutif P-9 a aussi pour objectif d'améliorer les perspectives de carrière de la relève académique dans le domaine des didactiques disciplinaires.

De manière générale, le P-9 2021-2024 s'est fixé les objectifs suivants :

- Consolidation des réseaux de didactique disciplinaire existants incluant tous les types de hautes écoles et de leurs structures, y compris les programmes d'études correspondants dans toutes les disciplines de didactique disciplinaire (sous-projet 1).
- Encouragement des carrières en didactique disciplinaire avec prise en compte du développement professionnel individuel des candidates et candidats au sein d'une haute école donnée à travers des mesures visant à promouvoir la mobilité et l'aptitude à superviser des thèses en didactique disciplinaire (sous-projet 2, pilier 2a).
- Création d'une plateforme d'orientation présentant des réponses aux questions des jeunes chercheurs et chercheuses sur les perspectives de carrière dans le domaine des didactiques disciplinaires (sous-projet 2, pilier 2b).

Einzelprojekte: Teilprojekt 1 – Institutionelle und strukturelle Konsolidierung und Weiterentwicklung: Aufbau und Weiterentwicklung der Fachdidaktiken durch Hochschulkooperationen

Titel	Beteiligte Hochschule(n)	Fachdidaktik
Création du Centre de compétences romand de didactique disciplinaire (2Cr2D)	CAHR, HEP-BEJUNE, HEPVS, HEP Vaud, PH FR, UniFR, UNIGE	Diverse
Berufsfelddidaktik in der Schweiz: Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen	EHB, PHLU, PHZH, PHSG, UZH	Berufsfelddidaktik
Développement du Centre de didactique des langues étrangères	PH FR, UniFR, CAHR, PHLU, SUPSI, USI, PHZH	Fremdsprachen
Weiterentwicklung des Fachdidaktikzentrums inklusive Masterstudiengang Fachdidaktik der Mathematik («WEFADIZ-math»)	PH FHNW, PHZH	Mathematik
Neukonzeption des Fachdidaktikzentrums Deutsch: Master Schulsprache Deutsch	PH FHNW, UNIBAS, PHZH, UZH, PH Zug	Deutsch
Fachdidaktikzentrum Sport	PH FHNW, PHSG, EHSM	Sport
Masterstudiengang in Fachdidaktik Wirtschaft, Arbeit, Haushalt bzw. Nutrition, Health and Home Economics	PH FHNW, UNIBAS	Wirtschaft, Arbeit, Haushalt
Kompetenzzentrum Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung	PHLU, UniFR, UniLU, PHSG, HEP Vaud, UNIBAS, PH FHNW	Geschichte
Kompetenzzentrum Fachdidaktik Natur, Mensch, Gesellschaft und Nachhaltige Entwicklung	PHLU, PHBern, UniBE, PHLU, BFH	Natur, Mensch, Gesellschaft
Master Fachdidaktik Medien und Informatik	PHSZ, UZH, HSLU, PHLU	Medien und Informatik
Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik – nets.resco	PHTG, UZH, UNIBAS, UNIGE, UniNE, HEP Vaud, PH FHNW, PH Zug, PHZH	Deutsch, Französisch
Fachdidaktikzentrum Sport	PHBern, UniBE, HEP-BEJUNE	Sport
Schulsport Schweiz – Fachdidaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens en éducation physique et sportive (LELEPS)	PHBern, HEP-BEJUNE, PH FR, HEP Vaud, IUFE, PHLU, PHSG, PHZH	Sport
Fachdidaktik-Zentrum Technisches und Textiles Gestalten – Design (TTG-D)	PHBern, BFH	Textiles und Technisches Gestalten – Design
Fachstelle für Sprachkompetenzen von Lehrpersonen	PHSG, UNIL, SUPSI, HEP Vaud, UniFR/PH FR	Fremdsprachen, Sprachendidaktik
Progress in Science Education (PriSE)	PHSG, UNIGE, PHLU, SUPSI	Naturwissenschaften
Bewegunglesen.ch	PHSG, HEP-BEJUNE, ETH Zürich	Sport
Kompetenzzentrum Interreligiöses Lernen in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen (KIAL)	PHSG, UZH	Ethik, Religionen, Gemeinschaft
Fachdidaktik für förderorientierte Kompetenzdiagnostik (F3K)	PHSG, UniBE	Diverse
Entwicklung und Aufbau eines Joint-Master-Studiengangs Fachdidaktik Mathematik zur Ausbildung von Nachwuchs in der Fachdidaktik Mathematik, aufbauend auf dem «Zulassungsprogramm zu einem Master of Arts Fachdidaktik Mathematik»	PHZH, PH FHNW, ETH Zürich	Mathematik

Ausbau des Zentrums für Didaktik der Naturwissenschaften und Weiterentwicklung des Masterstudiengangs Fachdidaktik Naturwissenschaften	PHZH, UZH, ETH Zürich	Naturwissenschaften
Aufbau des Fachdidaktikzentrums Schulsprache Deutsch	PHZH, UZH, PH Zug, PH FHNW, UNIBAS, PHTG	Deutsch
Netzwerk Fremdsprachen – Poolen von Kompetenzen, Optimieren von Strukturen	PHZH, UniFR, PH FR	Englisch, Französisch
Aufbau eines Zentrums Fachdidaktik Künste	PHZH, ZHdK	Bildnerisches Gestalten, Musik
Fachdidaktisches Kompetenzzentrum Religion – Kultur – Ethik	PHZH, UZH	Ethik, Religionen, Gemeinschaft
Centro di Didattica della Lingua e della Letteratura Italiana (CDLLI)	SUPSI-DFA	Italienisch

1. Création du Centre de compétences romand de didactique disciplinaire (2Cr2D)

Institution(s) participante(s)	<i>HEP-BEJUNE, HEPVS, HEP Vaud, PH FR, UniFR, UNIGE</i>
Didactique(s) disciplinaire(s)	<i>Activités créatrices, Apprentissages fondamentaux, Arts visuels, Éducation nutritionnelle, Éthique et cultures religieuses, Français, Géographie, Histoire, Informatique, Mathématiques, Musique, Sciences de la nature</i>
Mesure(s)	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Création d'une filière de Master (MADD) avec orientations dans différentes didactiques disciplinaires et domaines didactiques</i> – <i>Participation active au Programme doctoral suisse des didactiques des disciplines</i> – <i>Développement des réseaux romands, suisses et internationaux de didactique disciplinaire</i> – <i>Création d'un espace de communication commun des différentes équipes de didactiques (site web, newsletter)</i>
Public cible	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Étudiant·e·s qui souhaitent poursuivre leur cursus Enseignant·e·s du degré primaire</i> – <i>Formateur·rice·s des hautes écoles en didactique disciplinaire</i> – <i>Chercheuses et chercheurs des hautes écoles en didactique disciplinaire</i>
Personne(s) de contact	<i>Catherine Bonnat</i>
Site internet	<u>2Cr2D</u>

1.1 Description de projet

Le Centre de Compétences Romand de Didactique Disciplinaire (2Cr2D) est le premier réseau romand soutenant le développement du champ de la didactique disciplinaire. Issu de la collaboration des six institutions romandes de formation des enseignant·e·s, il a pour mandat premier l'installation de la didactique des disciplines comme champ scientifique en soutenant le développement de la recherche et la formation de la relève. A cette fin, il offre des formations aux niveaux Master et Doctorat, soutient la recherche et facilite les échanges entre recherche académique et application professionnelle.

1.2 Apport du projet dans la mise en place et le développement institutionnel et structurel des didactiques disciplinaires en Suisse

La création du 2Cr2D a permis de proposer un programme de formation et de développement de réseaux dans douze orientations disciplinaires au sein des six institutions partenaires de Suisse romande (Hautes Écoles Pédagogiques et Universités). Ce projet repose sur la mise en place d'un dispositif de mutualisation des compétences d'enseignement didactique entre les hautes écoles partenaires, mais aussi sur la constitution de coopérations nationales et internationales qui permettent de compléter les champs de compétences. Enfin, la structure du 2Cr2D a permis d'installer la filière du MADD dans les offres de formations de master et de participer au développement d'une relève scientifique de haut niveau en didactique disciplinaire.

1.3 Défis, conditions de réussite et accomplissements

La coordination nécessaire à la conception et mise en œuvre d'une filière de formation regroupant des différentes institutions et didactiques disciplinaires, constitue un défi majeur reposant sur la pleine coopération interinstitutionnelle. L'implémentation d'une nouvelle offre de formation (master MADO) parmi les filières préexistantes, nécessite un travail de positionnement et de description des enjeux et débouchés professionnels. L'attractivité de ce type de master repose également sur la prise en compte de la diversité des profils des étudiant·e·s et de leurs objectifs de formation. Depuis son ouverture en 2019, le master MADO a réuni une quarantaine d'étudiant·e·s distribué·e·s dans onze orientations disciplinaires.

2. Berufsfelddidaktik in der Schweiz: Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen

Beteiligte Institution(en)	<i>EHB, PHLU, PHZH, PHSG, UZH</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Berufsfelddidaktik/Berufliche Didaktik</i>
Massnahme(n)	<i>Aufbau eines Netzwerkes (Leading House) von Wissenschaftler:innen, die sich mit Themen der beruflichen Didaktik beschäftigen und gemeinsame Forschung zur Berufsfelddidaktik in der Schweiz betreiben</i>
Zielpublikum	<i>Lehrpersonen, Ausbilder:innen, Berufsbegleiter:innen, Berufsbildner:innen, Wissenschaftler:innen, Management in der Berufsbildung, Lehrende an den Hochschulen und Studierende</i>
Kontaktperson(en)	<i>Antje Barabasch</i>
Website	<i><u>Berufsfelddidaktik in der Schweiz: Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen EHB</u></i>

2.1 Projektbeschreibung

Das Leading House ermöglichte die nationale Netzwerkbildung von Wissenschaftler:innen zur Generierung und Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse im Bereich der Berufsfelddidaktik. Darüber hinaus wurde auch dessen internationale Vernetzung durch die Zusammenarbeit mit einer Begleitgruppe, die Durchführung internationaler Tagungen und eines Scientific Exchanges ermöglicht. Es wurden gemeinsame wissenschaftliche

Grundlagen erarbeitet und in den Forschungsrichtungen «Internationale Berufsfelddidaktik», «Ausbildungskonzepte» und «Unterrichtspraxis» vertieft.

2.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Im Rahmen des Leading Houses für Berufsfelddidaktik arbeiteten erstmalig Vertreter:innen der verschiedenen Hochschulen zusammen. Insbesondere die Nachwuchswissenschaftler:innen pflegten einen engen Austausch und arbeiteten in verschiedenen Projekten, z. B. bei der Erstellung einer Landkarte zum Stand der Berufsfelddidaktik in der Schweiz, intensiv zusammen. Damit wurde ein wichtiges Netzwerk zur didaktischen Forschung in der Berufsbildung etabliert, welches zahlreiche Aktivitäten realisieren konnte und bereits neue gemeinsame Forschungsthemen identifiziert hat.

2.3 Herausforderungen und Gelingensbedingungen

Das Forschungsnetzwerk vertritt eine Vielfalt an Forschungsthemen und Forschungsinteressen, die unter einem Schirm subsummiert werden sollten. Im Rahmen regelmässiger Zusammenkünfte konnten wir daraus gemeinsame Themen ableiten und uns auf verschiedene gemeinsame Forschungsaktivitäten einigen. Es wurden gemeinsame Tagungen organisiert bzw. gemeinsame Auftritte auf Tagungen, weitere Projekte eingeworben, ein gemeinsames Buchprojekt und ein Special Issue realisiert sowie zahlreiche Veröffentlichungen, Vorträge und Transferaktivitäten.

3. Développement du Centre de didactique des langues étrangères

Institution(s) participante(s)	<i>PH FR, UniFR, CAHR (2Cr2D), PHLU, SUPSI, USI, PHZH</i>
Didactique(s) disciplinaire(s)	<i>Didactique des langues étrangères</i>
Mesure(s)	<i>Développement d'un réseau scientifique, création d'un site internet, renforcement du MA en didactique des langues étrangères</i>
Public cible	<i>Etudiant·e·s de niveau master en didactique des langues étrangères, enseignant·e·s en didactique des langues étrangères dans les hautes écoles en Suisse, enseignant·e·s en langues étrangères</i>
Personne(s) de contact	<i>Dr Bertrand Forclaz</i>
Site internet	<i>CeDiLE</i>

3.1 Description de projet

Le CeDiLE, Centre de Didactique des Langues Étrangères, a été créé en 2008. Le projet contribue à rapprocher le Master en didactique des langues étrangères des attentes des HEP et à renforcer les compétences scientifiques et didactiques des formateurs·trices. Il contribue au développement d'un réseau scientifique, au niveau suisse et international, et à une meilleure diffusion des résultats de recherches effectuées dans les Hautes écoles. Le projet a pris la forme d'une plateforme en ligne dont le contenu est alimenté avec le soutien d'une large équipe de rédaction.

3.2 Apport du projet dans la mise en place et le développement institutionnel et structurel des didactiques disciplinaires en Suisse

Le projet a donné lieu à la création d'un site www.cedile.ch, qui comprend un agenda de l'actualité en didactique des langues étrangères et un blog, accessible au grand public et aux spécialistes. Les contributions – comptes-rendus, podcasts, articles, actualités, ainsi que l'intégrale des conférences du cycle de conférences en didactique des langues étrangères – alimentent le blog. Nous avons aussi constitué un groupe de rédaction comprenant des collaborateurs-trices de hautes écoles de toute la Suisse pour guider et orienter les contenus du site. Ce groupe résulte aussi la réalisation concrète d'un réseau de didactique disciplinaire en Suisse.

3.3 Défis, conditions de réussite et accomplissements

La mise sur pied du projet a été un important défi structurel, mais elle a permis de renforcer la collaboration entre HEP et université par le biais de l'institut de plurilinguisme. Un autre défi a été la visibilité du CeDiLE. La création du site internet www.cedile.ch, comprenant une palette de ressources qui permettent de faire le lien entre recherche – formation et pratique de l'enseignement des langues étrangères, a contribué à la réussite du projet.

4. Weiterentwicklung des Fachdidaktikzentrums inklusive Masterstudiengang Fachdidaktik der Mathematik («WEFADIZmath»)

Beteiligte Institution(en)	<i>PH FHNW, PHZH</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Mathematikdidaktik</i>
Massnahme(n)	<i>Programm Master Mathematikdidaktik</i>
Zielpublikum	<i>(Mathematik-)Lehrpersonen aller Stufen, Fachmathematiker:innen (Bachelor und Master)</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Georg Bruckmaier, Prof. Dr. Kathleen Philipp, Prof. Dr. Christine Streit</i>
Website	<i>Fachdidaktik Universität Basel</i>

4.1 Projektbeschreibung

In Kooperation mit der PH Zürich wurde eine Konzeption für die Vertiefungsrichtung Mathematik des Masterstudiengangs Fachdidaktik entwickelt, erprobt und evaluiert. Die Studierenden können den Studiengang entweder an der PH Zürich oder an der Universität Basel belegen, die mathematikspezifischen Anteile werden gemeinsam ausgebracht. Die Studienkonzeption wurde von externen Expert:innen validiert und auf breiter Ebene durch Mathematikdidaktiker:innen der Deutschschweiz diskutiert. Die Evaluationsergebnisse im Rahmen einer ersten Erprobung an der Uni Basel zeigen, dass der Studiengang die Erwartungen der Studierenden erfüllt und zugleich dem Wissenschaftsanspruch eines universitären Masterstudiums gerecht wird.

4.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Die neu entwickelten Masterstudiengänge der PH FHNW/Universität Basel und der PH Zürich/ETH Zürich zielen darauf ab, die Studierenden zu befähigen, wissenschaftsfundierte Lehre in der Aus- und Weiterbildung von Mathematiklehrpersonen ausbringen sowie fachdidaktisch ausgerichtete Forschungs- und Entwicklungsvorhaben erfolgreich umsetzen zu können. Damit stellen diese Studiengänge einen wichtigen Beitrag zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in den Fachdidaktiken dar. Für die Absolvent:innen besteht grundsätzlich die Möglichkeit, ein Doktorat anzuschliessen. Ein fachliches Zulassungsprogramm der PH FHNW eröffnet auch interessierten Kindergarten- und Primarlehrpersonen ohne vertiefte mathematische Vorbildung den Zugang zum Studium.

4.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen der kooperierenden Institutionen waren die Voraussetzungen für einen gemeinsamen Joint Degree Master nicht gegeben. Die nun praktizierte Lösung ermöglicht die Nutzung von Synergien in Bezug auf die mathematikdidaktischen Studienbereiche, mittelfristig ist aber – auch mit Blick auf die Sicherung von Ressourcen – zu prüfen, ob zwei unabhängige Masterstudiengänge in der Fachdidaktik Mathematik in der Deutschschweiz sinnvoll sind. Alternativ könnte auch eine ausgeweitete Kooperation auf andere Deutschschweizer Pädagogische Hochschulen in einem einzigen gemeinsamen Master in dieser Hinsicht sinnvoll sein, auch weil die Expertise einzelner Personen stärker eingebunden werden könnte.

5. Neukonzeption des Fachdidaktikzentrums Deutsch: Master Schulsprache Deutsch

Beteiligte Institution(en)	<i>PH FHNW, UNIBAS, PHZH, UZH, PH Zug</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Deutschdidaktik</i>
Massnahme(n)	<i>Entwicklung Masterstudiengang, Koordination Fachdidaktik innerhalb IBW Uni Basel und PH FHNW, Vernetzung national und international</i>
Zielpublikum	<i>PH-Absolvent:innen, Uni-BA (Masterstudium); Deutschdidaktiker:innen und Fachdidaktik Mathematik, Geschichte, Sport, WAH (Vernetzung)</i>
Kontaktperson(en)	<i>Thomas Lindauer und Stefan Keller</i>
Website	<i><u>Joint Degree Masterstudiengang Fachdidaktik</u></i>

5.1 Projektbeschreibung

Innerhalb der PH FHNW und der Universität Basel (Institut für Bildungswissenschaften) ist ein FD-Master Joint Degree für Deutsch, Mathematik, Geschichte, Sport und WAH entwickelt worden, bei dem eine enge Verknüpfung zwischen Fachdidaktik und Erziehungswissenschaften besteht. Im Projekt wurde ein Masterstudiengang Fachdidaktik Schulsprache Deutsch (Kooperation mit dem Deutschdidaktik-Master der PHZH) ausgebaut. Die Fachdidaktik «Schulsprache Deutsch» interessiert sich für sprachliche Lehr- und Lernprozesse sowie für sprachliche Bildung in strukturierten, formellen Lernkontexten unterschiedlicher Art.

5.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Der FD-Master mit der Vertiefungsrichtung «Schulsprache Deutsch» hat in Verbindung mit dem Netzwerk «nets | réSCO» die Vernetzung und Nachwuchsförderung in der Schulsprachdidaktik gestärkt. Die Entwicklung zu einer interdisziplinären Fachdidaktik (FD) ist durch den FD-Master Joint Degree am IBW der Uni Basel & PH FHNW angestossen: Es befinden sich fünf FDen in einem gemeinsamen FD-Master, der zudem eine enge Verbindung von FD, EW und FW befördert. Am IBW besteht ein erfolgreiches fachdidaktisches Doktoratsprogramm. Die FD am IBW versteht sich als Teil der Bildungswissenschaft, insbesondere mit Blick auf die internationale Forschung. Eine internationale Tagung ist in Planung, ebenso die Beteiligung am Aufbau eines FD-Netzwerks in Deutschland (Antrag auf DfG-Förderung läuft).

5.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Der MA ist mit den deutschdidaktischen Modulen im dritten Durchgang in der Kooperation mit der PHZH. Die Studierendenzahlen haben sich seit Beginn der Förderperiode mehr als verdoppelt. Eine Herausforderung ist das Ziel, einen Deutschschweizer Joint-Master mit weiteren Kooperations-PH zu schaffen. Ein konsolidierender Schritt war die Angleichung der beiden Studiengänge auf 90 ECTS (vorher 120 ECTS an PH FHNW, 90 ECTS an PHZH). Die Entwicklung einer interdisziplinären FD gestaltet sich langsamer als erhofft. In den nächsten Schritten wird die Vernetzung der Fachdidaktik mit der Entwicklung gemeinsamer Angebote im Wahl-Pflicht-Bereich vorangetrieben. Ebenso die enge Verknüpfung von FD und EW.

6. Fachdidaktikzentrum Sport

Beteiligte Institution(en)	<i>PH FHNW, PHSG, EHSM</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Sport</i>
Massnahme(n)	<i>Masterstudiengang Fachdidaktik Sport etablieren (Nachwuchsförderung) Internationale Vernetzung Forschung Fachdidaktik Sport</i>
Zielpublikum	<i>(angehende) Fachdidaktiker:innen im deutschen Sprachraum</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Roland Messmer</i>
Website	<i><u>Kompetenzzentrum Fachdidaktik Sport</u></i>

6.1 Projektbeschreibung

- Bildung eines Kompetenzzentrums Fachdidaktik Sport von nationaler Bedeutung: Die Graduate School führt in einer ersten Phase zu einem Master-Studiengang. Daran anschliessen soll ein Promotionsprogramm für Fachdidaktik Sport.
- Nationale Netzwerkbildung von Forscher:innen zur Generierung und Verbreitung von wissenschaftlichem Wissen: Im Netzwerk sollen gemeinsam Drittmittelprojekte eingeworben werden.

- Internationale Kooperation des Kompetenzzentrums, Einrichtung eines internationalen wissenschaftlichen Beirats.
- Durchführung von internationalen und nationalen Tagungen zur Netzwerkbildung.

6.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Die seit 2018 bestehende Vertiefungsrichtung Fachdidaktik Sport wurde 2021 in einen Joint Degree Masterstudiengang (der Uni Basel mit der PH FHNW) überführt. Damit besteht die Möglichkeit auch für Primarlehrer:innen, sich nach ihrem Bachelor in die Fachdidaktik Sport zu vertiefen. Der Studiengang hat ein explizit auf die Fachdidaktik fokussiertes Curriculum und unterscheidet sich dadurch von anderen Anbietern. Mit den vom Kompetenzzentrum durchgeführten Tagungen konnte insbesondere bei der DOBS (FD-Arbeitsgruppe der SGL) ein Paradigmenwechsel initiiert werden. Mit dem vom SNF geförderten Projekt EPiC-PE 3:1 (Projektsumme > 1 Mio. SFR) wurde die sportdidaktische Forschung im SNF nachhaltig etabliert (vorher nur über ESK möglich).

6.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

In der Leistungsperiode wurde ein SNF-Projekt eingereicht, das in der ersten Evaluationsphase bewilligt wurde. Das Projekt nimmt sich strukturellen Herausforderungen an: In einem nicht forschungsaffinen Umfeld (FH, PH) ein solches Projekt zu realisieren ist anspruchsvoll.

Die Herausforderungen im Masterstudiengang waren eine Frage des «Marktes». Für Lehrpersonen mit einem Masterabschluss (Sek I oder II) ist es nicht attraktiv, einen zweiten Masterstudiengang zu absolvieren. Mit der Reduktion der Aufnahmebedingungen (FW) konnte der Masterstudiengang auch für Primarlehrer:innen attraktiv gemacht werden.

Trotz Corona konnte eine der geplanten Tagungen vor Ort (DOBS-PEPS 2021) durchgeführt werden. Eine weitere (DGfEplus) fand online statt.

7. Masterstudiengang in Fachdidaktik Wirtschaft, Arbeit, Haushalt bzw. Nutrition, Health and Home Economics

Beteiligte Institution(en)	<i>PH FHNW, UNIBAS</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Fachdidaktik Wirtschaft, Arbeit, Haushalt</i>
Massnahme(n)	<i>Entwicklung Masterstudiengang Fachdidaktik Vertiefung Wirtschaft, Arbeit, Haushalt</i>
Zielpublikum	<i>Interessierte mit einem fach- oder erziehungswissenschaftlichen Hintergrund</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Isabel Frese</i>
Website	<i><u>Vertiefungsrichtung Wirtschaft, Arbeit und Haushalt</u></i>

7.1 Projektbeschreibung

Der Masterstudiengang Fachdidaktik mit der Vertiefungsrichtung «Wirtschaft, Arbeit, Haushalt» qualifiziert Studierende für die Lehre an Pädagogischen Hochschulen, für die Umsetzung von Bildungsvorhaben in Schulen, Hochschulen, Stiftungen und Tagesstrukturen sowie für die Vermittlung von wirtschafts-, arbeits- und haushaltsbezogenen Inhalten in Medien (z. B. Lehrmittelverlage, Fachzeitschriften).

7.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Der Studiengang Master Fachdidaktik, Vertiefungsrichtung Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (WAH) wird einmalig in der Deutschschweiz von der Universität Basel und der PH FHNW angeboten und leistet somit einen wesentlichen Beitrag zum Aufbau der Fachdidaktik im Bereich WAH.

Die Inhalte des Masterstudiums Fachdidaktik WAH befähigen die Studierenden im Fachbereich

- zu einer wissenschaftsfundierten Lehre in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen,
- zur Planung und Durchführung von fachdidaktisch ausgerichteten Forschungs- und Entwicklungsvorhaben in Bildungsinstitutionen und im Rahmen bildungsnaher Projekte und
- zur kritischen Rezeption und Kommunikation von fachdidaktischen und fachbezogenen Erkenntnissen mit Blick auf Bildungsinstitutionen und Gesellschaft.

7.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Die Tatsache, dass der Studiengang erstmalig in der Schweiz angeboten wird, stellt gleichermaßen Chance und Herausforderung dar. Kooperationspartner können deshalb nur schwierig gefunden werden. Eine der wesentlichen Bezugsdisziplinen von WAH, Ökotrophologie, wird nicht in der Schweiz angeboten. Dies erschwert fachwissenschaftliche Kooperationsmöglichkeiten in diesem Bereich. Ebenso muss der Studiengang erst noch bekannt werden. Gleichzeitig ist es ein grosser Erfolg, dass der Studiengang entwickelt werden und im HS 21 erfolgreich starten konnte.

8. Kompetenzzentrum Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung

Beteiligte Institution(en)	<i>HLU (Leading House), Universität Freiburg (Mitträger des Joint Degree-Masterstudiengangs Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung), UniLU, PHSG, HEP Vaud (als Vertreterin des Centre de Compétences romand en Didactique disciplinaire 2Cr2D), UNIBAS – mit dem von der PH der Fachhochschule Nordwestschweiz mitgetragenen Institut für Bildungswissenschaften IBW</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Geschichte</i>
Massnahme(n)	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Masterstudiengang Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung</i> – <i>Etablierung des Schweizer Netzwerks Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung</i> – <i>Verstärkung und Sichtbarmachung der lokalen, nationalen und internationalen Vernetzungen im Bereich der Geschichtsdidaktik</i> – <i>Vorbereitung und Einreichung von Drittmittel-Forschungsanträgen in Geschichtsdidaktik, Applied und Public History bzw. in öffentlicher Geschichtsvermittlung</i> – <i>Verstetigung des Blog-Journals Public History Weekly</i>
Zielpublikum	<i>BA-Studierende für Masterstudiengang Lehrende und Forschende der Geschichtsdidaktik im In- und Ausland Institutionen und Mitarbeitende der öffentlichen Geschichtsvermittlung</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Peter Gautschi</i>
Website	<i><u>Institut für Geschichtsdidaktik und Erinnerungskulturen</u></i>

8.1 Projektbeschreibung

Im Zentrum des Projekts stand der Aufbau und die Etablierung des Masterstudiengangs für Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung an der PH Luzern und den weiteren beteiligten Hochschulen. Das Angebot trägt dem hohen Interesse an Geschichte sowie der gewachsenen Bedeutung von erinnerungskulturellen Bildungs- und Erlebnisorten Rechnung. Der Studiengang qualifiziert einerseits für eine akademische Laufbahn zur weiteren Erforschung von Geschichte und Erinnerung, zum Beispiel im Rahmen eines Doktorsats, und andererseits zur Geschichtsvermittlung für eine breitere Öffentlichkeit.

8.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Die Angebotsstruktur des Joint Master-Studiengangs Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung fand internationale Beachtung und ausgezeichnete Resonanz. Das doppelte Qualifikationsprofil (akademische Laufbahn an Hochschulen und berufliche Laufbahn in der Geschichtskultur) gilt als modellhaft. Durch den Ausbau der geschichtsdidaktischen Forschung und Entwicklung an der PH Luzern konnte sich das entsprechende Institut gut etablieren und entwickelte sich aufgrund der erfolgreichen Drittmittelakquise zu einem der grössten Forschungsinstitute der Hochschule. Die von Doktorierenden, aber auch Dissertationsbetreuenden erworbenen Kompetenzen kommen sowohl neuen F+E-Projekten als auch der Ausbildung von Studierenden zugute.

8.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Der Studiengang ist auf gute Nachfrage bei Studierenden gestossen, und die Rückmeldungen zum Studiengang sind ausgezeichnet. Die partnerschaftliche Entwicklung des Studiengangs gemeinsam mit Studierenden hat sich bewährt. Die Kooperationen mit den Hochschulen im In- und Ausland sowie mit dem geschichtskulturellen Praxisfeld (Museen usw.) funktionieren gut. Studienabgänger:innen sind gesucht. Durch die Reduktion der PgB-Mittel wurde die Abhängigkeit der Geschichtsdidaktik an den PH sowie die Etablierung der Qualifikationsmöglichkeiten von den UHen und von deren Goodwill grösser. Entsprechend ergeben sich bei der Zulassung von Primarlehrer:innen an Universitäten sowie der Aufnahme von Doktorierenden in Geschichtsdidaktik an Schweizer Universitäten weiterhin grosse Schwierigkeiten.

9. Kompetenzzentrum Fachdidaktik Natur, Mensch, Gesellschaft und Nachhaltige Entwicklung

Beteiligte Institution(en)	<i>PHLU, PHBern (Co-Leading House), UniBE, UniLU, BFH</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG) 1. bis 3. Zyklus</i>
Massnahme(n)	<i>Aufbau des Masterstudiengangs Fachdidaktik NMG+NE Aufbau eines wissenschaftlichen Kompetenzzentrums für Fachdidaktik NMG+NE mit internationaler Vernetzung</i>
Zielpublikum	<i>Dozierenden-Nachwuchs, wissenschaftlicher Nachwuchs</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Markus Wilhelm und Prof. Dr. Katharina Kalcsics</i>
Website	<i>Master Fachdidaktik NMG+NE PHLU/PHBern</i>

9.1 Projektbeschreibung

Der Masterstudiengang Fachdidaktik NMG+NE umfasst insgesamt 120 ECTS-Punkte und setzt sich aus den folgenden fünf Bereichen zusammen: disziplinäre Grundlagen, interdisziplinäre Vertiefung, Fachdidaktik, Vermittlungspraxis, fachdidaktische Forschung und Entwicklung. Die Studierenden setzen je nach ihrem Hintergrund und ihrem angestrebten Profil individuelle Schwerpunkte. Damit die angestrebte Entwicklung der Hochschullehre forschungsbasiert erfolgen kann, wurde parallel zur Etablierung des Studiengangs hochschulübergreifend die Forschung und Entwicklung im Bereich NMG+NE koordiniert und gestärkt.

9.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Mit dem Fokus auf forschungsnahes Lehren und Lernen im Fachbereich NMG und in Nachhaltigkeit wurde ein breites Feld eröffnet, um die Professionalisierung von Lehrpersonen, Dozierenden, Lehrmittelautor:innen und Verantwortlichen an ausser-schulischen Lernorten voranzubringen. So arbeiten in den meisten PH der Deutschschweiz zwischenzeitlich Absolvierende des Studiengangs als Dozierende. Zudem suchen Anbieter ausser-schulischer Aktivitäten (Museen, Naturpärke, NGOs usw.) sowie Lehrmittelverlage den fachdidaktischen Austausch mit dem Masterstudiengang Fachdidaktik NMG+NE und zeigen sich interessiert am aufgebauten Know-how. Schliesslich ist der Studiengang dank seiner Interdisziplinarität Nukleus einer vergleichenden Fachdidaktik in der Schweiz.

9.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Das Vernetzen der 13 Fachdisziplinen von Physik über Ernährungswissenschaft bis zur Theologie und der einhergehenden Breite von Playern innerhalb der hochschultypen-übergreifenden Institutionen ist die herausforderndste Aufgabe bei der Etablierung der inter- und transdisziplinären Fachdidaktik NMG+NE mit dem Masterstudiengang und den Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Der anhaltend grosse Zuspruch mit jährlich rund 25 Neueintretenden aus der gesamten Deutschschweiz sowie der Erfolg bei der Drittmittelbeschaffung weisen aber darauf hin, dass der gewählte Ansatz mit dem Primat der wissenschaftsbasierten Fachdidaktik zielführend ist, ebenso der strukturelle Fokus auf Bachelorabsolvent:innen aus Bildungs- und Fachstudiengängen.

10. Master Fachdidaktik Medien und Informatik

Beteiligte Institution(en)	<i>PHSZ (Leading House), UZH, PHLU, HSLU</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Medien und Informatik</i>
Massnahme(n)	<i>Aufbau Masterstudiengang Fachdidaktik Medien und Informatik</i>
Zielpublikum	<i>Personen mit einem Bachelorabschluss in Primary/Secondary Education, Medien- und Kommunikationswissenschaft, oder Informatik</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Kathrin Futter und Dr. Martin Hermida</i>
Website	<i><u>Joint Degree Masterstudiengang in Fachdidaktik Medien und Informatik</u></i>

10.1 Projektbeschreibung

Der Studiengang Fachdidaktik Medien und Informatik wurde aufgebaut, um das neu eingeführte Fach Medien und Informatik mit einer passenden Fachdidaktik zu stützen. Am interdisziplinären Studiengang sind unter der Leitung der PH Schwyz vier Hochschulen mit Expertise im jeweiligen Fachgebiet beteiligt. Die Studierenden erwerben Kompetenzen in Erziehungswissenschaft (PH Luzern), Medien- und Kommunikationswissenschaft (UZH) sowie Informatik (HSLU). Darauf aufbauend findet als Schwerpunkt des Studiums die fachdidaktische Ausbildung zum Lehren und Lernen von Medien- und Informatikthemen statt (PHSZ).

10.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Der Studiengang trägt zum institutionellen Aufbau der Fachdidaktik bei, indem die vier unabhängigen Bezugsdisziplinen und Hochschulen zu einem Studiengang integriert werden. Regelmässige Austauschtreffen zwischen den Dozierenden fördern dabei die curriculare wie auch die fachliche Kohärenz. Für Studierende und Alumni werden Veranstaltungen zum Austausch und zur Vernetzung angeboten. Zudem erhalten Studierende Zeitfenster an Tagungen, um ihre Masterarbeiten zu präsentieren.

Zum strukturellen Aufbau trägt der Studiengang bei, indem eine Kombination aus den Schwerpunkten fach- und fachdidaktisches Wissen, Forschung und Entwicklung sowie Wissenstransfer eine sachorientierte, forschende Herangehensweise an fachdidaktische Fragestellungen fördert.

10.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Der Aufbau eines Studiengangs für eine neue Disziplin erfordert a priori eine konzeptionelle Strukturierung der Disziplin via Definition und Gewichtung der Ausbildungsmodule. Damit dies gelingt, wurden alle vier beteiligten Institutionen sowie ein Beirat aus Vertretenden von pädagogischen Hochschulen einbezogen.

Die neue Fachdidaktik verfügt noch über keine Fachtradition und Identität. Mittels institutionalisierten Austauschgefässen zwischen den Dozierenden wird der Auf- und Ausbau der Fachidentität fortlaufend gefördert.

Die Möglichkeit zur späteren Promotion ist mit hohen Kompetenzansprüchen verbunden, die nicht allen Studierenden vertraut sind. Mit Auflagen und inhaltlichen Ergänzungen in den Modulen werden diese Lücken geschlossen.

11. Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik – nets-resco

Beteiligte Institution(en)	<i>PHTG (Leading House), HEP Vaud, PH FHNW, PHZH, PH Zug, UNIBAS, UNIGE, UniNE, UZH</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Schulsprachdidaktik Deutsch resp. Französisch</i>
Massnahme(n)	<i>Aufbau und Betrieb des Forschungsnetzwerks nets-resco zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und des institutionen- und sprachenübergreifenden Fachdiskurses. Durchführung von Tagungen, Workshops, Kolloquien und Beratungen. Aufbau und Betrieb einer Website.</i>
Zielpublikum	<i>Forschende im Feld der Schulsprachdidaktik Deutsch (in der Deutschschweiz) bzw. Französisch (in der Romandie). Nachwuchsforschende auf allen Stufen (Master, Doktorat, Postdoc) und forschungsaktive Professor:innen an Pädagogischen Hochschulen und Universitäten.</i>
Kontaktperson(en)	<i>Rebekka Studler und Dieter Isler</i>
Website	<i>Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik – nets rescó</i>

11.1 Projektbeschreibung

Im Forschungsnetzwerk nets-resco haben sich forschungsaktive Professor:innen aus fünf Pädagogischen Hochschulen und vier Universitäten zusammengeschlossen, um dem Fachdiskurs in der Schulsprachdidaktik auf dem Forschungsplatz Schweiz zu stärken und junge Forschende bei ihrer Weiterqualifikation zu unterstützen. Durchgeführt wurden jährlich zwei Tagungen (mit Vorträgen, Workshops und Beratungen) und drei Kolloquien. Vierzehn Nachwuchsforschende haben das Netzwerk als wissenschaftlichen Sozialisationsraum und Plattform für die Präsentation und Diskussion ihrer Arbeiten genutzt. Das Netzwerk wird unter dem Namen nets21 weitergeführt und im Rahmen der neuen PgB-Periode gefördert.

11.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

- Durch die Zusammenarbeit der Professor:innen aus neun Hochschulen erreichte das Netzwerk die kritische Grösse für einen regen Fachdiskurs und einen disziplinären Sozialisationsraum.

- Die Zusammenarbeit von PH und Universitäten bei der Betreuung von Dissertationen wurde gestärkt und damit ein zentrales Strukturproblem – das fehlende Promotionsrecht der PH – abgefedert.
- In Verbindung mit dem Projekt «Qualifikationsinitiative Schulsprachdidaktik» (Teilprojekt 2) wurden zahlreiche jüngere Forscher:innen auf allen Karrierestufen kontinuierlich bei ihrer Weiterqualifikation unterstützt.
- Die Professor:innen der Kerngruppe haben ihre forschungs- und hochschulpolitische Expertise weiterentwickelt und ihr Engagement intensiviert.

11.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Die sprachenübergreifende Zusammenarbeit war sehr herausfordernd. Ein verbindlicher Fachdiskurs wurde nicht nur durch Sprachbarrieren, sondern auch durch die unterschiedlichen, kaum verbundenen Forschungskulturen der Deutsch- und Französischdidaktik behindert.

Die von Postdocs geführte Geschäftsstelle war für das Gelingen des Projekts zentral. Diese fortgeschrittenen Forschenden konnten ihre Expertise und Selbstständigkeit im Wissenschaftsbetrieb weiter ausbauen. Die Entlastung der Professor:innen von operativen Aufgaben hat entscheidend zu einer paritätischen und engagierten hochschulübergreifenden Kooperation und zur Fokussierung auf den Fachdiskurs beigetragen. Das Netzwerk hat als Sozialisations- und Diskursraum ein grosses Potenzial für die Förderung der fachdidaktischen Forschung und wird im Folgeprojekt nets21 weiterentwickelt.

12. Fachdidaktikzentrum Sport

Beteiligte Institution(en)	<i>PHBern, UniBE, HEP-BEJUNE</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Sport</i>
Massnahme(n)	<i>Aufbau eines Fachdidaktikzentrums Sport, das Forschung, Entwicklung, Dienstleistung, Lehre und Nachwuchsförderung umfasst</i>
Zielpublikum	<i>Zukünftige Lehrpersonen und Dozierende der Fachdidaktik Sport, Doktorierende, Wissenschaftliche Mitarbeitende</i>
Kontaktperson(en)	<i>Dr. Stefan Valkanover</i>
Website	<i><u>Fachdidaktikzentrum Sport</u></i>

12.1 Projektbeschreibung

Der Aufbau des Fachdidaktikzentrums Sport hatte zum Ziel, Lehre, Forschung, Entwicklung und Dienstleistung im Bereich Fachdidaktik Sport sprachregional übergreifend zu bündeln. Es stehen dabei Fragen der Vermittlung und des Lernens von Bewegung und Sport im Fokus. Im Fachdidaktikzentrum Sport werden ein Masterstudiengang angeboten, angewandte Forschung betrieben und Entwicklungsprojekte durchgeführt. Bei Fragen zur Sportdidaktik und zum Schulsport stehen die Mitarbeitenden beratend zur Seite und unterstützen im Entwickeln von Unterrichtsmaterial.

12.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Durch den Aufbau und die Etablierung des Joint Masterstudiengangs Fachdidaktik Sport der Universität Bern und der PHBern konnte ein nachhaltiger Beitrag zur Nachwuchsförderung von Dozierenden der Fachdidaktik Sport an Pädagogischen Hochschulen geleistet werden.

Der Studiengang zeichnet sich aus durch eine vertiefte problemorientierte Auseinandersetzung sowohl mit sportwissenschaftlichen als auch mit fachdidaktischen Fragestellungen.

Im Rahmen verschiedener forschungs- und/oder entwicklungsorientierter Projekte konnten in den letzten Jahren sportdidaktische Promotionsvorhaben in Angriff genommen werden, die zur nationalen und internationalen Visibilität des Fachdidaktikzentrums Sport der PHBern beitragen.

12.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Der Aufbau des Fachdidaktikzentrums Sport an der PHBern konnte u. a. dank PGB-Geldern finanziell gut ausgestattet erfolgen, was zur Umsetzung vielfältiger Produkte in Lehre, Forschung und Entwicklung führte (z. B. etablierter Masterstudiengang, den bislang 14 Studierende erfolgreich abgeschlossen haben; Drittmittelprojekte im Umfang von ca. 700 000 Schweizer Franken eingeworben, Schulversuch initiiert usw.). Eine nachhaltige strukturelle Verankerung der fachdidaktischen Nachwuchsförderung konnte bislang nur punktuell erfolgen (z. B. Masterstudiengang). Um fachdidaktische Forschungs- und Entwicklungsstrukturen und damit Nachwuchsförderung auf Stufe Promotion und Habilitation an Pädagogischen Hochschulen zu festigen, scheint eine deutlich längere Aufbauphase notwendig zu sein.

13. Schulsport Schweiz – Fachdidaktische Grundlagen des Lehrens und Lernens en éducation physique et sportive (LELEPS)

Beteiligte Institution(en)	<i>PHBern (Leading House), HEP-BEJUNE, PH FR, PHLU, PHSG, IUFE, PHZH, HEP Vaud</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Bewegung und Sport</i>
Zielpublikum	<i>Hochschuldozierende, Sportdidaktiker:innen, sportunterrichtende Lehrpersonen (in Aus- und Weiterbildung), Sportwissenschaftler:innen</i>
Kontaktperson(en)	<i>Assoz. Prof. Dr. Christelle Hayoz</i>
Website	<i><u>Kompetenzorientiertes Lernen und Lehren im Bewegungs- und Sportunterricht hep Verlag</u> <u>Apprendre et enseigner en éducation physique et sportive</u> <u>L'enseignement et l'apprentissage en éducation physique et sportive</u> <u>(LELEPS) – 2CR2D</u></i>

13.1 Projektbeschreibung

Aus dem vierjährigen Projekt LELEPS erfolgte ein Sammelband, in welchem aktuelle theoretische sowie empirische Erkenntnisse aus verschiedenen wissenschaftlichen Bezugsdisziplinen herangezogen werden, um sportunterrichtenden Lehrpersonen sowie Hochschuldozierenden ein wissenschaftlich fundiertes und praxisorientiertes Fachdidaktikwissen im Bereich Bewegung und Sport bereitzustellen. Mithilfe eines fachdidaktischen Referenzmodells werden die kompetenzorientierten Lehr-Lernprozesse zwischen den Hauptakteuren des Bewegungs- und Sportunterrichts erörtert und die drei zentralen fachdidaktischen Phasen (Planung, Durchführung und Beurteilung) mit praktischen Umsetzungsbeispielen ergänzt.

13.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Dank des Projekts LELEPS konnte die interinstitutionelle Zusammenarbeit verschiedener Lehrerinnen- und Lehrerbildungsinstitutionen stufen- und sprachregionenübergreifend gefördert werden. Es konnten fachdidaktische Kompetenzen auf nationaler Ebene etabliert sowie die fachdidaktischen Kompetenzen für die Forschung und Lehre der Fachdidaktik Bewegung und Sport genutzt werden. Auf der Basis theoretischer und empirischer Expertise konnte der fachdidaktische Diskurs unter Fachkräften (sportunterrichtende Lehrpersonen, Didaktiker:innen, Sport- und Bewegungswissenschaftler:innen) aller Bildungsstufen entwickelt sowie die generelle Konzeption des Fachs Bewegung und Sport bzw. des Lehrens und Lernens im Schulsport fachdidaktisch erarbeitet werden.

13.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Die Zusammenarbeit mit den anderen beteiligten Hochschulen funktionierte sehr gut. Alle Institutionen sowie Projektmitarbeiter:innen waren bemüht, das Projekt voranzutreiben und qualitativ gute Arbeit zu leisten, jedoch waren teilweise die zeitlichen Ressourcen der beteiligten Mitarbeitenden knapp, was die zu leistenden Arbeitsschritte teilweise verlangsamte. Zudem war das Projekt zweisprachig, was die Kommunikation, aber v. a. die Textverarbeitung stark erschwerte.

Teilweise waren die im Hintergrund liegenden Prozesse unklar und kompliziert (z. B. Finanzen) bzw. die Zuständigkeiten nicht eindeutig.

Trotz dieser Herausforderungen konnte dank des Engagements unterschiedlicher Instanzen das Projekt erfolgreich abgeschlossen werden.

14. Fachdidaktik-Zentrum Technisches und Textiles Gestalten – Design (TTG-D)

Beteiligte Institution(en)	<i>PHBern, BFH</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Textiles und Technisches Gestalten – Design</i>
Massnahme(n)	<i>Gründung eines Fachdidaktikzentrums mit den Arbeitsschwerpunkten Masterstudiengang Fachdidaktik TTG-D, Forschung und Entwicklung sowie Dienstleistungen</i>
Zielpublikum	<i>Gründung eines Fachdidaktikzentrums mit den Arbeitsschwerpunkten Masterstudiengang Fachdidaktik TTG-D, Forschung und Entwicklung sowie Dienstleistungen</i>
Kontaktperson(en)	<i>Dr. Verena Huber Nievergelt</i>
Website	<i><u>Fachdidaktikzentrum TTG-D</u></i>

14.1 Projektbeschreibung

Das Projekt umfasst den Aufbau eines Fachdidaktikzentrums mit einem Masterstudiengang Fachdidaktik Textiles und Technisches Gestalten – Design (TTG-D) zusammen mit der Berner Fachhochschule sowie Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten und punktuelle Dienstleistungen im Bereich TTG-D. Mit dem Masterstudiengang soll gezielte Nachwuchsförderung in diesem Fachbereich an Pädagogischen Hochschulen betrieben werden. Im Bereich Forschung und Entwicklung steht der Aufbau von Grundlagen im Bereich Fachdidaktik TTG-D im Zentrum, da hier im Vergleich zu anderen Fächern grosse Lücken bestehen.

14.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Dem Fachbereich TTG-D kann keine eindeutige akademische Referenzdisziplin zugeordnet werden. Zwischen Kulturwissenschaften, Design und Technikwissenschaften situiert, beschäftigt sich dieser mit Facetten materieller Kultur und deren Bildungsgehalt. Die Einrichtung des Fachdidaktikzentrums und des Masterstudienganges Fachdidaktik TTG-D hat es ermöglicht, eine akademische Qualifikation in diesem Bereich zu erlangen. Der Abschluss der ersten Diplomandin und die Positionierung von Studierenden, die bereits an Pädagogischen Hochschulen im Bereich TTG-D tätig sind, zeigen, dass der Masterstudiengang schweizweit bekannt und anerkannt ist und dass der Abschluss zu einer wichtigen Qualifikation für den Nachwuchs in der Hochschullehre geworden ist.

14.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Eine Herausforderung stellt die Nachwuchsförderung auf Stufe Doktorat dar. Zu Projektbeginn war die personelle Rekrutierung aufgrund fehlender Forschungstraditionen anspruchsvoll, nach Projektende bereiten bestehende Strukturen der pädagogischen Hochschulen oft Schwierigkeiten. Gleiches gilt für den Bereich Forschung und Entwicklung. Als Erfolg ist der seit 2017 laufende Betrieb des Masterstudienganges zu bezeichnen, hier konnte mit innovativen Ergänzungen der bestehenden Lehre ein attraktives Angebot geschaffen werden. Eine internationale Tagung im Mai 2021 zum Stand der Dinge in Forschung und Entwicklung Fachdidaktik TTG-D war ein weiterer Erfolg. Darin zeigten sich insbesondere die geleisteten Vernetzungsaktivitäten der Projektphase.

15. Fachstelle für Sprachkompetenzen von Lehrpersonen

Beteiligte Institution(en)	<i>PHSG, HEP Vaud, SUPSI, UNIL, Institut für Mehrsprachigkeit (Universität/PH Freiburg)</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Fremdsprachen, Schulsprache</i>
Massnahme(n)	<i>Forschung, Entwicklung, Weiterbildung zum Thema der berufsspezifischen Sprachkompetenzen von Lehrpersonen</i>
Zielpublikum	<i>Lehrpersonen, akademischer Nachwuchs und Dozierende im Bereich Sprachendidaktik</i>
Kontaktperson(en)	<i>Lukas Bleichenbacher</i>
Website	<i><u>Fachstelle für Sprachkompetenzen von Lehrpersonen</u></i>

15.1 Projektbeschreibung

Sprachliche Kompetenzen von Lehrpersonen sind ein Schlüsselfaktor für guten Sprachenunterricht. Im Zentrum der Arbeiten der Fachstelle standen daher die Entwicklung, Forschung, Beurteilung und Beratung im Zusammenhang mit den sprachlichen Anforderungen, die für den Unterricht erforderlich sind. Zwei Hauptfokuse waren die Entwicklung von Instrumenten für eine valide Überprüfung von Sprachkompetenzen, die zu einem berufsspezifischen Sprachzertifikat für den Fremdsprachenunterricht führen kann, und die Koordination des europäischen Projekts «Guide to teacher competences for languages in education».

15.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Das sprachenregionenübergreifende Projekt hat mit den berufsspezifischen Sprachkompetenzen Handlungsfelder von Lehrpersonen identifiziert, die in der Lehrpersonenbildung einen speziellen Status als Querschnittsbereich haben. In der Aus- und Weiterbildung existieren dazu recht unterschiedliche Vermittlungsstrategien, und auch die Forschungszugänge sind methodisch wie disziplinar stark heterogen. Die entwickelten Instrumente für die Lehrpersonenbildung stärken die Fachdidaktik im Bereich Sprachen durch ihren konzisen Blick auf den gemeinsamen Nenner, was die zu fördernden und zu überprüfenden Kompetenzen von Lehrpersonen betrifft, und auf die unterschiedlichen, kontextabhängigen Strategien, mit denen ihr Erwerb gefördert werden kann.

15.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Eine zentrale Herausforderung war die Suche nach zusätzlichen Drittmitteln für die umfangreichen Projektarbeiten, die es dem Projektteam gleichzeitig erlaubte, die Ausgestaltung der Produkte kontinuierlich zu schärfen. Dabei war der enge Austausch mit der Arbeitsgruppe Fremdsprachen der Kammer PH von swissuniversities zentral. Das breite Spektrum fachdidaktischer Erfahrungen, Überzeugungen und insbesondere struktureller Rahmenbedingungen in konkreten Kontexten, dem das Projektteam begegnet ist, hat den operativen Fortschritt manchmal gebremst, aber letztendlich bereichert. Als zentrale Gelingensbedingung kann eine Kombination aus Respekt für Diversität einerseits und Wille zur Konvergenz andererseits betrachtet werden.

16. Progress in Science Education (PriSE)

Institution(s) participante(s)	<i>PHSG, PHLU, SUPSI, IUFE</i>
Didactique(s) disciplinaire(s)	<i>Didactique des sciences naturelles et des techniques</i>
Mesure(s)	<i>Organe périodique de publication en open access et en quatre langues pour les jeunes chercheuses et chercheurs</i>
Public cible	<i>Communauté des chercheuses, chercheurs, formatrices et formateurs, didacticiennes et didacticiens des sciences et des techniques suisse et internationale Communauté des enseignantes et enseignants de sciences naturelles et techniques de l'école obligatoire et du secondaire</i>
Personne(s) de contact	<i>Prof. Dr Nicolas Robin</i>
Site internet	<i><u>Progress in Science Education (PriSE)</u></i>

16.1 Description de projet

Le journal en Open Access Progress in Science Education a pour objectif l'établissement en Suisse d'un organe de communication et de soutien au développement des compétences en didactique des sciences. PriSE s'adresse en premier lieu aux jeunes chercheuses et chercheurs en didactique des sciences et des techniques en leur proposant de publier après Peer-Review, en français, anglais, allemand ou italien, les premiers résultats de leurs travaux de recherche. Les formats proposés vont de l'article de recherche à la revue critique de littérature scientifique en passant par des rapports scientifiques issus de la pratique.

16.2 Apport du projet dans la mise en place et le développement institutionnel et structurel des didactiques disciplinaires en Suisse

Le projet de publication commun a permis de réunir de manière durable des acteur·e·s important·e·s de la didactique des sciences et des techniques en Suisse. Au cours du projet de nouvelles hautes écoles pédagogiques (PHZH et PH FHNW) ont rejoint l'équipe éditoriale, conduisant à l'établissement d'un réseau national actif d'échanges en didactique. PriSE rencontre une très bonne résonance au niveau national et international. Les jeunes chercheuses et chercheurs y voient une possibilité sérieuse de communiquer sur leurs travaux scientifiques. PriSE est considéré par les différentes communautés scientifiques de Suisse comme DiNat ou Éducation21 comme une plateforme de communication scientifique adéquate.

16.3 Défis, conditions de réussite et accomplissements

Dans un paysage saturé par plusieurs centaines de journaux en éducation aux sciences, le projet de lancer une nouvelle publication, même en Open Access, était un défi important. PriSE est toutefois sur la voie du succès, dans le sens où le flux de contributions scientifiques de qualité ne cesse de croître. Cette réussite peut s'expliquer par le concept même de PriSE s'adressant en premier lieu aux jeunes chercheuses et chercheurs, en leur proposant de

publier, dans leur langue, des éléments essentiels de leurs travaux, rapidement, après Peer-Review et en Open Access. Une possibilité que n'offrent pas la majorité des journaux anglo-saxons. De cette manière, PriSE est en train de devenir un des marqueurs de la didactique des sciences en Suisse.

17. Bewegunglesen.ch

Beteiligte Institution(en)	<i>PHSG, HEP-BEJUNE, ETH Zürich</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Sport und Bewegung</i>
Zielpublikum	<i>Studierende und Lehrpersonen im Feld</i>
Kontaktperson(en)	<i>Dominik Owassapian</i>
Website	<i>bewegunglesen.ch</i>

17.1 Projektbeschreibung

bewegunglesen.ch ist eine E-Learning-Plattform und bietet für sportunterrichtende Dozierende und Studierende eine webbasierte Übungsgelegenheit für zwei Kompetenzbereiche (Bewegungsanalyse und Klassenführung), um das kriteriengeleitete Verbessern von fachdidaktischen Fertigkeiten zu erlernen. Daneben können auch eigene Unterrichtsvideos hochgeladen, geschnitten, durch Grafiken und Fakten angereichert und innerhalb der fachdidaktischen Community geteilt werden. Aus den Videos lassen sich Übungen und Prüfungen mit Beurteilungskriterien zusammenstellen, welche automatisiert ausgewertet werden.

17.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Die E-Learning-Plattform bewegunglesen.ch fördert die Studierenden in mehreren fachdidaktischen Kompetenzbereichen und unterstützt sie in ihrer zukünftigen Tätigkeit als sportunterrichtende Lehrpersonen. Die Nutzer:innen schulen beim Durchspielen der verschiedenen Aufgaben ihre Wahrnehmung für Bewegungsanalysen, für Klassenführung und Fehlererkennung. Ebenfalls lernen sie, wie Rückmeldungen im Sportunterricht lernfördernd und unterstützend zu erfolgen haben. Der Login-Bereich eröffnet für Studierende neue Lernszenarien. Hier können sie selbst aufgenommene Videosequenzen einspielen und bearbeiten. Die vertiefte Auseinandersetzung, Diskussion und Reflexion über getätigte Bewegungen bzw. über Unterrichtssituationen helfen beim Kompetenzaufbau.

17.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Neben dem primären Anliegen, das E-Learning zweisprachig zu gestalten, kamen diverse weitere Anforderungen auf uns zu. Dazu gehörten die Implementierung des Forums im Login-Bereich, die Hinzunahme des neuen Kompetenzbereichs Klassenführung und die für die Sicherheit und Performance wichtigen Updates des CMS. Die Umsetzung der Zweisprachigkeit gelang dank enger Verbindung mit der HEP-BEJUNE sehr gut, brauchte aber durch Absprachen und die Dateneingabe auch viel Zeit. Die Implementierung des dritten Kompetenzbereichs Feedback konnte durch die coronabedingten Umstände nicht umgesetzt werden.

18. Kompetenzzentrum Interreligiöses Lernen in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen (KIAL)

Beteiligte Institution(en)	<i>PHSG, Theologische Fakultät der UZH (Lehrstuhl für Praktische Theologie)</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Ethik, Religionen, Gemeinschaft (ERG)</i>
Massnahme(n)	<i>Aufbau eines Kompetenzzentrums, das die Forschung und Evaluation von interreligiösen Lehrveranstaltungen vorantreibt und die Fachdidaktik ERG für die Aus- und Weiterbildung im Tertiärbereich (weiter-)entwickelt</i>
Zielpublikum	<i>Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker Pädagogischer Hochschulen ERG-Lehrpersonen Religionspädagoginnen und Religionspädagogen verschiedener Religionen/Konfessionen und deren Institutionen Religionspädagoginnen und Religionspädagogen verschiedener Religionen/Konfessionen und deren Institutionen</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. lic. sc. rel. Monika Winter und Prof. Dr. Thomas Schlag</i>
Website	<i><u>Ethik, Religionen, Gemeinschaft</u></i>

18.1 Projektbeschreibung

Das KIAL setzt sich für einen Ausbau interreligiösen Lernens in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen und in den Schulen ein. Es forscht in diesem Bereich und plant längerfristig die Beratung von Schulen im Hinblick darauf, interreligiöses Lernen in den Unterricht einzubauen und mit Konfliktsituationen theologisch fundiert und sensibel umzugehen. Es zeigt Lehrpersonen thematische Anknüpfungspunkte fächerübergreifend auf und entwickelt und empfiehlt entsprechende Unterrichtsmaterialien, Methoden und Instrumente bzw. stellt diese zur Verfügung.

18.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Im Rahmen des Schwerpunktthemas wurden die Grundlagen interreligiösen Lernens erhoben und eine empirische Überprüfung der Vertiefungsseminare an der PHSG vorgenommen. Aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse wurden die Lehrveranstaltungen weiterentwickelt, sodass ein kontinuierliches Einfließen hochschuldidaktischer Erkenntnisse in die Lehre und Weiterbildung gewährleistet wurde. Die Ergebnisse wurden einem breiten fachwissenschaftlichen Publikum mithilfe von Publikationen und Fachtagungen zur Verfügung gestellt. Durch die Erarbeitung und Veröffentlichung konkreter Unterrichtseinheiten für Lehrpersonen fand eine fachdidaktische Entwicklung auch auf dieser Ebene statt.

18.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Als zentrale Herausforderung kann das Verhältnis der Grösse der Aufgabe zu den vorhandenen Ressourcen gesehen werden. Ebenso war die Zusammenarbeit der zwei Kooperationspartner herausfordernd, da verschiedene Arbeitsweisen und Kommunikationskulturen aufeinandertrafen.

Als Gelingensbedingungen für das Projekt können deshalb der stetige Austausch über inhaltliche und organisatorische Fragen, das Ausgliedern der einzelnen Aufgaben und schriftliche Festhalten von Verantwortlichkeiten sowie die konkrete Benennung eines federführenden Hauses genannt werden. Hilfreich waren die zeitliche Beschränkung der vierjährigen Aufbauphase, die eine ehrliche Vergewisserung des Erreichten und konkrete Zukunftsplanungen ermöglichte, sowie finanzielle Drittmittel.

19. Fachdidaktiken für förderorientierte Kompetenzdiagnostik (F3K)

Beteiligte Institution(en)	<i>PHSG, UniBE</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Allgemein</i>
Massnahme(n)	<i>Aufbau von Aus- und Weiterbildungsangeboten an der Schnittstelle von Fachdidaktik und pädagogischer Diagnostik, Etablierung eines Fach-Netzwerks zur Stärkung des wissenschaftlichen und praxisorientierten Austauschs</i>
Zielpublikum	<i>Fachdidaktik, Allgemeine Didaktik, pädagogische Diagnostik, Psychometrie</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Christian Brühwiler und Prof. Dr. Tina Hascher</i>
Website	<i><u>Fachdidaktik für förderorientierte Kompetenzdiagnostik (F3K)</u> <u>Netzwerk Lernwege</u></i>

19.1 Projektbeschreibung

Die Fachdidaktik befasst sich mit den Gelingensfaktoren einer erfolgreichen Kompetenzentwicklung und den Mechanismen einer gezielten individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern. Grundlage dafür ist eine kompetenz- und anwendungsorientierte pädagogische Diagnostik. F3K hat sich zum Ziel gesetzt, zwischen beiden Disziplinen, Fachdidaktik und Psychometrie, einen engen Austausch zu initiieren und eine verstärkte Zusammenarbeit zu implementieren. Dazu werden ein fachübergreifendes Netzwerk etabliert sowie Aus- und Weiterbildungsangebote geschaffen.

19.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Im Projekt wurde die interaktive Online-Plattform www.netzwerk-lernwege.ch mit dem Ziel realisiert, einen breiten und gleichzeitig niederschweligen Austausch zwischen den Fachdidaktiken, der pädagogischen Diagnostik und der Lehrpraxis zu ermöglichen. Zudem wurde ein gemeinsamer CAS-Lehrgang der PH St.Gallen und der Universität Bern zur förderorientierten Kompetenzdiagnostik entwickelt und ausgerollt. Damit wurde nicht nur ein fachübergreifendes Ausbildungsangebot geschaffen, sondern durch das Zusammenbringen zentraler Akteure auch das Netzwerk gestärkt. Schliesslich wurde ein Forschungsantrag erarbeitet, bei dem psychometrische und fachdidaktische Aspekte zur Kompetenzmessung im Fach Mathematik beleuchtet werden, und beim SNF eingereicht.

19.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Die zentrale Herausforderung ist es, die für die förderorientierte Kompetenzdiagnostik relevanten, durchaus fragmentierten und getrennt agierenden Wissenschaftsdisziplinen mit ihren divergierenderen Ursprüngen in Geistes-, Natur- und Technikwissenschaften in einen engen Austausch und eine starke Kooperation zu führen. Es gilt das gemeinsame Ziel – eine optimale individuelle und technologiegestützte Förderung von Lernenden – in den Mittelpunkt zu rücken, dafür eine gemeinsame Sprache zu finden und den interdisziplinären Aufbau von Kompetenzen zu fördern. F3K hat hier einen wertvollen Beitrag geleistet, der aber nur der Beginn der Netzwerkbildung und wechselseitiger konzeptuell-methodischer Inspiration sein kann.

20. Entwicklung und Aufbau eines Joint-Master-Studiengangs Fachdidaktik Mathematik zur Ausbildung von Nachwuchs in der Fachdidaktik Mathematik, aufbauend auf dem «Zulassungsprogramm zu einem Master of Arts Fachdidaktik Mathematik»

Beteiligte Institution(en)	<i>PHZH, ETH Zürich, PH FHNW</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Mathematik</i>
Massnahme(n)	<i>Klären von Strukturen und Inhalten, Etablieren einer Kooperation im Bereich der fachdidaktischen Inhalte des Masterstudiengangs</i>
Zielpublikum	<i>Studierende, Dozierende</i>
Kontaktperson(en)	<i>Lukas Rosenberger und Roland Keller</i>
Website	<i><u>Masterstudiengang Fachdidaktik Mathematik</u></i>

20.1 Projektbeschreibung

In der Fachdidaktik Mathematik herrscht an sämtlichen Pädagogischen Hochschulen in der deutschsprachigen Schweiz ein Mangel an qualifiziertem Personal in Lehre und Forschung. Die Etablierung eines Zulassungsprogramms zur Erarbeitung der mathematischen Grundlagen und der Aufbau eines daran anschliessenden Joint-Masterstudiengangs Fachdidaktik Mathematik, der bei den fachdidaktischen Ausbildungsteilen in enger Kooperation mit der PH FHNW steht, ermöglichen die Ausbildung einer grösseren Zahl von Mathematikdidaktiker:innen für die Pädagogischen Hochschulen.

20.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Mathematik als Schulfach ist von entscheidender Bedeutung für einen gelingenden und grundlegenden Kompetenzaufbau in dieser Disziplin. Das Etablieren des Zulassungsprogramms und des Masterstudiengangs in Fachdidaktik Mathematik ermöglicht es, Dozierende in Fachdidaktik Mathematik für die Ausbildung in den verschiedenen Studiengängen der Pädagogischen Hochschulen in grösserer Anzahl zu qualifizieren. Die Kooperation zwischen den Studienangeboten in Zürich und Basel kreiert ein Netzwerk zur Ausbildung in Fachdidaktik Mathematik und eröffnet den Studierenden die Möglichkeit, mit Dozierenden aus diesen beiden grossen Pädagogischen Hochschulen zu arbeiten. Damit trägt dieses Projekt nachhaltig zur Stärkung der Fachdidaktik Mathematik bei.

20.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Die Zusammenarbeit der ETH Zürich und der PH Zürich im Rahmen des Joint-Masterstudiengangs Fachdidaktik Mathematik funktioniert reibungslos. Die Kooperation mit der PH FHNW bei den fachdidaktischen Ausbildungsgefässen erwies sich anfangs aufgrund der strukturellen und personellen Voraussetzungen der jeweiligen Hochschulen als anspruchsvoll. Um diese Zusammenarbeit auf eine verlässliche Grundlage zu stellen, bedurfte es erheblicher Anstrengungen beider Seiten, die nicht nur die Expertinnen und Experten in Fachdidaktik Mathematik umfasste, sondern auch Projektleitungsverantwortliche und Mitglieder der Hochschulleitungen. Dank dieses beharrlichen Einsatzes konnte die Kooperation mittlerweile erfolgreich realisiert werden.

21. Ausbau des Zentrums für Didaktik der Naturwissenschaften und Weiterentwicklung des Masterstudiengangs Fachdidaktik Naturwissenschaften

Beteiligte Institution(en)	<i>PHZH, ETH Zürich, UZH</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Naturwissenschaften</i>
Massnahme(n)	<i>Ausbau der Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten in der Fachdidaktik Naturwissenschaften inkl. dazugehörigem Netzwerk sowie Konsolidierung und Weiterentwicklung des Masterstudiengangs Fachdidaktik Naturwissenschaften</i>
Zielpublikum	<i>Studierende, Dozierende, teilweise Lehrpersonen, Forschende</i>
Kontaktperson(en)	<i>Michael Prusse und Christoph Gut</i>
Website	<i><u>Masterstudiengang Fachdidaktik Naturwissenschaften</u></i>

21.1 Projektbeschreibung

Naturwissenschaftsdidaktische Forschungs- und Entwicklungsprojekte zu verschiedenen Aspekten von Unterricht in den naturwissenschaftlichen Fächern tragen zu einer verbesserten Ausbildung von Lehrpersonen der verschiedenen Schulstufen bei und unterstützen, parallel dazu, die Weiterentwicklung des Joint-Masterstudiengangs Fachdidaktik Naturwissenschaften, indem sie gleichzeitig die Möglichkeit für eine stärkere Forschungs- und Schulfeldanbindung durch den Einbezug aktueller Ergebnisse und durch Rückmeldungen von Lehrpersonen in Entwicklungsprojekten bieten.

21.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Der Joint-Masterstudiengang Fachdidaktik Naturwissenschaften wird unter Einbezug der Fachdidaktiker:innen aller drei beteiligten Trägerinstitutionen weiterentwickelt und an relevante Entwicklungen in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung angebunden. Die komplexe Primärstruktur wurde gezielt vereinfacht und den Bedürfnissen der Studierenden angepasst; die fachdidaktischen Angebote wurden nach gemeinsamen Absprachen aufeinander abgestimmt und grösstenteils neu ausgerichtet. Die Forschungs- und Entwicklungsvorhaben fliessen direkt sowohl in die Lehre im Masterstudiengang als auch in die Ausbildung von Volksschullehrpersonen ein.

21.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Die Weiterentwicklung des Masterstudiengangs Fachdidaktik Naturwissenschaften erfolgte plangemäss und zielgerichtet. Die Absprachen zwischen den institutionellen Vertretungen verliefen konstruktiv und effizient. Die grössten Herausforderungen stellten sich bei den Forschungs- und Entwicklungsprojekten durch eine Reihe von personellen Veränderungen (Zentrale Köpfe des Zentrums verliessen die PHZH, um an anderen Hochschulen tätig zu werden). Somit bedurfte es einer intensiven Phase der Aufbauarbeit und der Fokussierung auf Netzwerkprojekte, z. T. über die Fachdidaktiken hinweg, z. T. in Kooperationen mit Fachdidaktiker:innen anderer Hochschulen, um grundlegende Strukturen zu entwickeln.

22. Aufbau des Fachdidaktikzentrums Schulsprache Deutsch

Beteiligte Institution(en)	<i>PHZH, UZH, PH FHNW, UNIBAS, PH Zug, PHTG</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Didaktik Deutsch</i>
Massnahme(n)	<i>Entwicklung Masterstudiengang, Koordination Fachdidaktik innerhalb PHZH, Vernetzung national und international</i>
Zielpublikum	<i>Studierende, Dozierende, Forschende, teilweise Lehrpersonen</i>
Kontaktperson(en)	<i>Michael Prusse und Hansjakob Schneider</i>
Website	<i><u>Masterstudiengang Fachdidaktik Schulsprache Deutsch</u></i>

22.1 Projektbeschreibung

- Entwicklung Masterstudiengang Fachdidaktik Schulsprache Deutsch (Kooperation der deutschdidaktischen Module mit FHNW/Universität Basel)
- Innerhalb der PHZH: Verankerung des Themas Bildungssprache (eine Tagung für Dozierende, eine Tagung für Lehrpersonen, Koordination des PHZH-Lehrangebots).
- National: Beteiligung im Forum Deutschdidaktik sowie im Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik
- International: Kontakte zu diversen deutschen und österreichischen Universitäten, Organisation und Durchführung der Jahrestagung/Doktorandenschule der Gruppe didaktisch-empirische Schreibforschung (online) an der PHZH

22.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Der Masterstudiengang Fachdidaktik Schulsprache Deutsch stärkt den Auf- und Ausbau der Deutschdidaktik in der Schweiz. Mit der Fokussierung von Bildungssprache hat das Fachdidaktikzentrum überdies ein wichtiges Konzept zum Thema gemacht, das auch für andere Fachdidaktiken relevant ist. Über Kontakte zu anderen Fachdidaktiken hat das Thema Bildungssprache Eingang ins Curriculum der Sachfachdidaktiken gefunden. In der Vernetzung mit dem Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik hat sich das Fachdidaktikzentrum am Austausch von aktuellen Forschungen beteiligt und dabei – besonders auch durch die Ausrichtung der internationalen Doktorandenschule für schreibdidaktische Forschung – Nachwuchsförderung auf Doktoratsstufe geleistet.

22.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Der Masterstudiengang läuft gegenwärtig mit dem dritten von PHZH/UZH bzw. FHNW/UNIBAS gemeinsam getragenen Jahrgang an. Die Studierendenzahlen haben sich seit Beginn der Förderperiode mehr als verdoppelt. Eine Herausforderung ist das Ziel, einen Joint-Master PHZH/UZH/FHNW/UNIBAS (und mittelfristig weitere Akteure) zu schaffen. Zu verschiedenen sind momentan noch die strukturellen Bedingungen besonders auf Universitätsstufe. Ein ermutigender Teilschritt ist die Angleichung der beiden Studiengänge auf 90 ECTS (vorher einmal 120, einmal 90 ECTS). Die Verankerung des Konzepts von sprachsensiblen Fachunterricht in anderen Fachdidaktiken ist nur teilweise gelungen und wird in der laufenden PGB-Förderperiode weiterverfolgt. Dem Vorhaben sind durch die Eigenständigkeit der anderen Fächer Grenzen gesetzt, weshalb eine Gelingensbedingung ein stetiger Diskurs über solche Fragen mit den entsprechenden Akteuren ist.

23. Netzwerk Fremdsprachen – Poolen von Kompetenzen, Optimieren von Strukturen

Beteiligte Institution(en)	<i>PHZH, HEP FR, UniFR (Masterstudiengang); UZH, PH Heidelberg, PH Ludwigsburg, Association en didactique des langues étrangères en Suisse (ADLES), Schweizerisches Institut für Kinder- und Jugendmedien (SIKJM) (Netzwerk)</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Englisch/Französisch</i>
Massnahme(n)	<i>Entwicklung Option Englisch Masterstudiengang Fremdsprachendidaktik; Entwicklung Praktika in der LLB (Englisch und Französisch); Aufbau eines nationalen und internationalen fachlichen Netzwerks</i>
Zielpublikum	<i>Studierende, Dozierende, Lehrpersonen, Forschende</i>
Kontaktperson(en)	<i>Michael Prusse</i>
Website	<i><u>Masterstudiengang Fachdidaktik Fremdsprachen</u></i>

23.1 Projektbeschreibung

Die Kooperation mit dem Masterstudiengang Fremdsprachendidaktik in Fribourg ermöglicht es, Studierende für die Tätigkeit als Fachdidaktiker:in für Englisch in der Schweiz gezielt auszubilden. Die Praktika richten sich an zukünftige Englisch- und Französischdidaktiker:innen.

Das Netzwerk generiert über Veranstaltungen (Teacher Training Day, Konferenzen, Fachreferate) fachdidaktische Austausch- und Kooperationsmöglichkeiten zwischen Hochschule(n) und dem Schulfeld. Die Forschungsprojekte mit fachdidaktischen Promotionen stützen die Nachwuchsförderung nach dem Master.

23.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Die Kooperation in der Englischdidaktik im Rahmen des Masterstudiengangs Fremdsprachendidaktik in Fribourg mit dem Aufbau des Profils Englisch in Zürich trägt ebenso zum Auf- und Ausbau nationaler fachdidaktischer Kompetenzen bei wie auch zum Etablieren von Strukturen. Die Betreuung von Doktorierenden und die Aktivitäten im Rahmen eines sowohl nationalen als auch internationalen Forschungs- und Entwicklungsnetzwerks mit regelmässigen Veranstaltungen, Projekttreffen und Publikationen tragen ihrerseits dazu bei, die Kompetenzen in der Fachdidaktik Englisch im Schweizer Kontext und darüber hinaus sichtbar zu machen.

23.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

– Masterstudiengang

Die Implementierung des Satellits Englisch des Masterstudiengangs Fremdsprachendidaktik bedingte eine Konzeptions- und Aufbauphase in Absprache mit den Verantwortlichen in Fribourg. Zudem mussten geeignete Praktikumsplätze für die Fribourger Studierenden gefunden und die Betreuenden geschult werden. Als zentrale Herausforderung erwies sich die Synthese der Vorstellungen in Fribourg und die Einpassung in den lokalen Kontext.

– *Netzwerk*

Die Kooperation im Netzwerk wurde über die Veranstaltungen, Publikationen und über Projekte mit Doktorierenden (Promotion an baden-württembergischen Pädagogischen Hochschulen) zu einem Erfolg. Die im Netzwerk entstandenen Projekte, Bücher und Aufsätze sowie das Etablieren des Teacher Training Days als nationaler Treffpunkt mit internationaler Ausstrahlung sind die grössten Erfolge.

24. Aufbau eines Zentrums Fachdidaktik Künste

Beteiligte Institution(en)	<i>PHZH, ZHdK</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Bildnerisches Gestalten, Musik</i>
Massnahme(n)	<i>Aufbau und Durchführung eines Masterstudiengangs Fachdidaktik Künste, Aufbau eines Netzwerks Fachdidaktik Künste</i>
Zielpublikum	<i>Studierende, Dozierende, Forschende</i>
Kontaktperson(en)	<i>Michael Prusse und Katharina Eugster</i>
Website	<i><u>Masterstudiengang Fachdidaktik Künste</u></i>

24.1 Projektbeschreibung

Die Fachdidaktiken Bildnerisches Gestalten und Musik befinden sich im Aufbau und verfügen noch über wenig etablierte Traditionen. Entsprechend existierte bis anhin keine spezifische Qualifikationsmöglichkeit für Fachdidaktiker:innen dieser Fächer. Mit dem Masterstudiengang Fachdidaktik Künste wird eine Ausbildungsmöglichkeit geschaffen, die es den Teilnehmenden erlaubt, vertiefte Kompetenzen in fachdidaktischer Forschung und fachdidaktischem Unterrichten auf der tertiären Stufe zu erwerben. Zusätzlich wird durch geeignete Tagungen und Publikationen ein Netzwerk Fachdidaktik Künste aufgebaut.

24.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Der neu geschaffene Masterstudiengang Fachdidaktik Künste mit den beiden Profilen Bildnerisches Gestalten und Musik füllt eine Lücke in der Ausbildung bzw. Nachqualifikation von Fachdidaktiker:innen auf der tertiären Stufe.

Das Symposium «Der professionalisierte Blick. Forschendes Studieren in der Kunstpädagogik» zur Förderung der Fachdidaktik Künste und zur Verstärkung des internationalen Netzwerks hat einen wichtigen Beitrag zu forschenden Zugangsweisen in der Kunstpädagogik und den sich daraus ergebenden fachdidaktischen Perspektiven geleistet.

Zum Abschluss des Teilprojekts «Aufbau eines Netzwerks Fachdidaktik Künste» ist die Publikation «les éphémères» mit Einblicken in den Netzwerkaufbau entstanden.

24.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Die ersten Durchführungen des Masterstudiengangs Fachdidaktik Künste starteten in den Herbstsemestern 2018 und 2019. Die aufwendigen Entwicklungsarbeiten sowie der hohe personelle Ressourcenbedarf für die Durchführung des Studiengangs führten dazu, dass der zweite Teil des Projekts, die strukturellen Arbeiten für den Aufbau eines Fachdidaktikzentrums Künste, nur mit Verspätung angegangen werden konnte. Da es in der Natur von Netzwerken liegt, ganz von den beteiligten Personen und deren Beziehungen bestimmt zu sein, wurde dieses Teilprojekt zudem von den coronabedingten Einschränkungen im Hochschulbetrieb besonders stark getroffen und konnte zwar mit einer Publikation, aber nicht im geplanten Umfang abgeschlossen werden.

25. Fachdidaktisches Kompetenzzentrum Religion – Kultur – Ethik

Beteiligte Institution(en)	<i>PHZH, UZH</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Religionen, Kulturen, Ethik</i>
Massnahme(n)	<i>Aufgleisen von Veranstaltungen und Projekten; Bereitstellen eines Newsletters</i>
Zielpublikum	<i>Dozierende, Lehrpersonen, Forschende, z. T. auch Studierende</i>
Kontaktperson(en)	<i>Urs Schellenberg und Beatrice Kümin</i>
Website	<i><u>Netzwerk Fachdidaktik Religionen, Kulturen, Ethik</u></i>

25.1 Projektbeschreibung

Das Netzwerk Fachdidaktik Religionen – Kulturen – Ethik fördert den wissenschaftlichen Nachwuchs durch die Vernetzung von Hochschulen und Universitäten mit spezieller Affinität zu fachdidaktischen Fragestellungen in Religionskunde und Ethik und bietet Austauschplattformen für Promovierende und Forschende. Ergebnisse der Arbeit des Netzwerks fliessen in die Aus- und Weiterbildung der Pädagogischen Hochschulen sowie in die (Weiter-) Entwicklung von Lehrmitteln ein. Das Netzwerk ist auch Anlaufstelle für Behörden und Bildungsträger, wie Museen, NGOs, Dachverbände oder Medien.

25.2 Beitrag der Kooperation zum institutionellen und strukturellen Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken in der Schweiz

Zwecks Austausches und Vernetzung zwischen Pädagogischen Hochschulen, Universitäten und anderen Institutionen veranstaltet das Netzwerk Religionen – Kulturen – Ethik in regelmässigen Abständen Fachgespräche und Tagungen, an denen sich regionale, nationale und internationale Akteure treffen. Mittels dieser Aktivitäten leistet das Netzwerk einen elementaren Beitrag zum Aufbau der fachdidaktischen Kompetenzen in der Schweiz. Aus dem Netzwerk gehen im Kontakt mit anderen wissenschaftlichen Fachdidaktiken Forschungsprojekte hervor, deren Resultate in den regionalen, nationalen und internationalen Diskurs einfliessen.

25.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Die zentrale Herausforderung beim Etablieren des Netzwerks waren die personellen Ressourcen aufgrund der laufenden Studiengangreformen in der Ausbildung von Volksschullehrpersonen an der PHZH. Mittels einer Projektanstellung und über ein starkes persönliches Engagement der Projektverantwortlichen konnten dennoch die Grundlagen für das Netzwerk gelegt werden, die verschiedenen Anspruchsgruppen gezielt eingebunden, und Vorarbeiten für Forschungsprojekte geleistet werden. Erste Erfolge bei den Projekteingaben zeichnen sich ab; zudem konnte das Netzwerk über Gefässe wie Fachgespräche, Brown Bag Lunches und Tagungen zu Themen der Fachdidaktik Religionen – Kulturen – Ethik nachhaltig gestärkt werden.

26. Centro di Didattica della Lingua e della Letteratura Italiana (CDLLI)

Istituzione/i partecipante/i	<i>SUPSI-DFA</i>
Didattica/che disciplinare/i	<i>Didattica dell'italiano</i>
Misura/e	<i>Progettazione del Master of Arts SUPSI in Didattica dell'italiano</i>
Pubblico destinatario	<i>Docenti e ricercatori di didattica dell'italiano</i>
Persona/e di contatto	<i>Prof. Dr. Simone Fornara</i>
Sito web	<i><u>Master Didattica dell'italiano</u></i>

26.1 Descrizione del progetto

Il progetto ha portato alla programmazione e all'avvio di un Master in Didattica dell'italiano proposto dal Dipartimento Formazione e Apprendimento della Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana, in collaborazione con l'Università della Svizzera Italiana, l'Alta Scuola Pedagogica dei Grigioni e l'Alta Scuola Pedagogica di San Gallo. La prima edizione del Master, destinato a formare docenti e ricercatori nel campo della didattica dell'italiano L1, L2 e LS, è partita nell'anno accademico 2021-2022.

26.2 Contributo del progetto allo sviluppo e all'ampliamento istituzionale e strutturale delle didattiche disciplinari in Svizzera

Il Master of Arts SUPSI in Didattica dell'italiano si rivolge a studenti interessati a sviluppare competenze avanzate impiegabili nel settore della formazione degli insegnanti – nel contesto di un'alta scuola pedagogica o di una scuola universitaria professionale – e in quello della ricerca accademica in tutti gli ambiti legati alla didattica dell'italiano lingua prima (L1) e lingua seconda/lingua straniera (L2/LS), assumendo il ruolo principale di docenti-professionisti.

Il nuovo Master, primo nel suo genere in Svizzera, va a colmare una lacuna presente nell'offerta formativa italoфона destinata ai formatori di formatori a livello confederale. Il Master è frutto dalla stretta collaborazione tra le quattro istituzioni coinvolte, che hanno partecipato alla progettazione del piano di studi ed erogano i corsi.

26.3 Sfide, condizioni per il successo, risultati

Il progetto ambisce a due grandi traguardi: da un lato, toccare tutti gli ambiti della didattica dell'italiano L1, L2/LS, della linguistica e della letteratura italiana, le competenze professionali e la ricerca, per formare un profilo di competenze in uscita che tenga conto dell'esigenza di far dialogare le componenti più teoriche disciplinari con quelle più applicative e didattiche; dall'altro, raccogliere la sfida di proporre una formazione altamente specializzata in un contesto territoriale del tutto particolare nel panorama dei cantoni svizzeri, caratterizzato da un potenziale bacino di iscritti esiguo di numero, dunque non facile da raggiungere e da coinvolgere. La partenza della prima edizione rappresenta dunque un indubbio successo.

Einzelprojekte: Teilprojekt 2 – Personelle Entwicklung durch Nachwuchsförderung: Schaffung von Qualifikations- bzw. Laufbahnstellen im Bereich Fachdidaktiken

Titel	Beteiligte Hochschule(n)	Fachdidaktik
Personalentwicklung durch fachdidaktische Forschung	PHSZ	Künste, MINT
Qualifikationsstellen für Geschichtsdidaktik	PHLU	Natur, Mensch, Gesellschaft
Auf- und Ausbau von Unterrichtsforschungs-Kompetenz anhand der Studie «Interkulturelle Unterrichtsanalyse zur Geschichte des eigenen Landes»	PHLU, PHSG, HEP Vaud	Geschichte
COBALT – Context-Based Learning and Transfer in Science Education	IUFE, PHSG, PHLU	Naturwissenschaften
Nachwuchsförderung im Bereich mathematikdidaktischer Forschung und Lehre an der PHTG	PHTG	Mathematik
«Domänenspezifische Präkonzepte von Kindergarten- und Primarschulkindern als Grundlage für die fachdidaktische Lehre, die Planung von Unterricht sowie die Gestaltung von Lehrmitteln im Fach Natur-Mensch-Gesellschaft (NMG)»	PHSH	Natur, Mensch, Gesellschaft
Carriera – von der Primarlehrperson zur Fachdidaktikerin, zum Fachdidaktiker	PHGR, PHZH	Diverse
Histoire orale et témoignage audiovisuel dans l'enseignement de l'histoire: étude des conditions de mise en œuvre d'une démarche historienne en milieu scolaire	HEP Vaud, PHLU	Geschichte
Mathematik lernen und kooperieren von Anfang an – MALKA	PHSG, PH FHNW, HfH, UZH	Mathematik
Nachwuchsförderungsmodell und Qualifikationsstellen mit Forschungsauftrag im Bereich Fremdsprachendidaktik/Didaktik der Mehrsprachigkeit	PHSG, UniFR/PH FR	Fremdsprachen
Promotion de la relève par le soutien à des projets de formation et la mise en réseau d'équipes de didactique	HEP Vaud, HEPVS, HEP-BEJUNE, PH FR, UniFR, UNIGE	Diverse
Qualifikationsstellen im Bereich Fachdidaktik an der PH Zürich	PHZH	Diverse
Développement du Centre de didactique des langues étrangères: promotion de la relève en didactique des langues étrangères	PH FR, UniFR, CAHR, PHLU, SUPSI, USI, PHZH	Fremdsprachen
Fachdidaktikzentrum Sport: Nachwuchsförderung durch die Schaffung von Mittelbaustellen	PH FHNW, PHSG, EHSM	Sport
KAPture Ernährung	PH FHNW	Biologie
Konsolidierung der Nachwuchsförderung in Geschichtsdidaktik und Politische Bildung	PH FHNW	Geschichte, Politische Bildung
Fachdidaktikzentrum Mathematik: Nachwuchsförderung	PH FHNW	Mathematik
Nachwuchsförderung Fachdidaktiken	PHBern, UniBE, HKB	Diverse
Berufsfelddidaktik in der Schweiz. Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen. Nachwuchsförderung und disziplinäre Entwicklung	EHB	Berufsfelddidaktik

1. Personalentwicklung durch fachdidaktische Forschung

Beteiligte Institution(en)	<i>PHSZ</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Künste und MINT</i>
Massnahme(n)	<i>Schaffung von zwei Forschungsprofessuren und deren Ausstattung mit wissenschaftlichen Mitarbeitenden</i>
Zielpublikum	<i>Interne Forschungs- und somit Personalförderung</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Lennart Schalk</i>
Website	<i><u>Institut für Unterrichtsforschung und Fachdidaktik (IUF)</u></i>

1.1 Projektbeschreibung

Die PH Schwyz hat durch die Schaffung von zwei Fachdidaktik-Forschungsprofessuren ein im universitären Kontext bewährtes Modell der Nachwuchsförderung in den PH-Kontext übertragen und auf die spezifischen Anforderungen und Rahmenbedingungen einer (kleineren) PH ausgerichtet. Die Professuren bearbeiten die Fachdidaktiken der Künste sowie den MINT-Bereich. Sie dienen zum einen als Grundstein für die Gestaltung komplexerer Nachwuchsförderungsstrategien. Zum anderen bieten sie Aufschlüsse für die Förderung der Lehrqualität und liefern Erkenntnisse für die Hochschulentwicklung.

1.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Die zwei Forschungsprofessuren beschäftigen derzeit fünf Doktorierende an der PH Schwyz und sind zudem in die Betreuung weiterer fachdidaktischer Dissertationen an anderen Hochschulen involviert. Die Professuren und ihre Doktorierenden sind in nationale und internationale Fachdidaktik-Netzwerke integriert und dort aktiv beteiligt. Die Doktorierenden erwerben ihre Promotionen in Zusammenarbeit mit der Universität Zürich (im dort angesiedelten Kooperativen Doktoratsprogramm Fachdidaktik) und der ETH Zürich. Zudem sind sie in weitere über Drittmittel von verschiedenen Forschungsförderern (z. B. SNF, Innosuisse) finanzierte fachdidaktische Projekte eingebunden. An den Forschungsprojekten der Professuren sind zudem Dozierende beteiligt.

1.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Herausforderungen ergaben sich auf mehreren Ebenen und existieren teilweise noch. Professuren mussten aufgebaut und verankert, Mitarbeitende gefunden werden. Anschliessend mussten Universitäten für die Promotionen gefunden werden. Diesbezüglich herausfordernd ist der Mangel an Expertise für die Begutachtung fachdidaktischer Promotionen an Schweizer Universitäten, wobei PH-Professuren von der Begutachtung häufig ausgeschlossen sind. Eine weitere Herausforderung war, die Schweizer Forschungsförderer mit Fachdidaktik bekannt zu machen. Mittlerweile wurde bspw. erreicht, dass der SNF dieses Forschungsfeld aufführt. Perspektivisch herausfordernd ist die strukturelle und langfristige Konsolidierung des erfolgreichen Aufbaus der Fachdidaktiken.

2. Qualifikationsstellen für Fachdidaktik Natur, Mensch, Gesellschaft

Beteiligte Institution(en)	<i>PHLU</i>
Fachdidaktik(en)	<i>NMG</i>
Massnahme(n)	<i>Unterstützung von drei Doktorarbeiten für die Fachdidaktik Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG)</i>
Zielpublikum	<i>Wissenschaftlicher Nachwuchs</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Dorothee Brovelli</i>
Website	<i><u>Institut für Fachdidaktik Natur, Mensch, Gesellschaft</u></i>

2.1 Projektbeschreibung

Im Projekt wurden drei Dissertationen zu den folgenden Themen aus dem Fachbereich NMG unterstützt:

- Wirksamkeit von Lernumgebungen am ausserschulischen Lernort: Wie müssen besonders lernwirksame Versuchsanleitungen beschaffen sein?
- Lernwirksamkeit kompetenzfördernder Aufgabensets in NMG-Schulbüchern: Wie tragen Schulbücher und Weiterbildungen zu kompetenzorientiertem Lehren und Lernen bei?
- Aufbau ethischer Urteilskompetenz und philosophischen Nachdenkens im Zusammenhang mit naturwissenschaftlichem Unterricht: Welches Potenzial haben philosophische Gespräche im Unterricht zur Evolution?

2.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Die geförderten Qualifikationsstellen wurden an der PH Luzern am zu Beginn des Projekts neu geschaffenen Institut für Fachdidaktik NMG angesiedelt, das in enger Verbindung zum im P-9 Teilprojekt 1 geförderten Masterstudiengang Fachdidaktik Natur, Mensch, Gesellschaft und Nachhaltige Entwicklung steht. Begünstigt durch die Förderung der Doktorierenden konnte sich die fachdidaktische Forschung an der PH Luzern im Bereich NMG gut etablieren, sich in der fachdidaktischen Wissenschaftsgemeinschaft positionieren und zu einer Vernetzung zwischen den Forschenden der Teil-Fachbereiche in NMG an der eigenen PH und weiteren PH beitragen. Die enge Verbindung zur Aus- und Weiterbildung ermöglicht eine forschungsgestützte Lehre.

2.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Die projekt- und personenbezogenen Herausforderungen der Dissertationen (z. B. Wechsel des Erhebungsorts, forschungsmethodischer Förderbedarf, Schwierigkeiten bei der Stichprobenrekrutierung, Mutterschaft, Belastung durch Lehrverpflichtungen, Pandemie, Motivationskrise) konnten unter anderem durch die Unterstützung aus dem Netzwerk innerhalb des Instituts für Fachdidaktik NMG bewältigt werden. Die Unterstützung durch (möglichst promotionsberechtigte) Betreuungspersonen vor Ort an der PH und der Austausch mit weiteren Doktorierenden können zum Gelingen beitragen. Alle drei Doktorierenden haben ihre Doktorarbeiten fast oder ganz abgeschlossen und inzwischen Anschlusslösungen mit anspruchsvollen Aufgaben in Forschung und Lehre an einer PH gefunden.

3. Qualifikationsstellen für Geschichtsdidaktik

Beteiligte Institution(en)	<i>PHLU; in Kooperation mit der PHSG bei «Interkulturelle Unterrichtsanalyse zur Geschichte des eigenen Landes» und mit der HEP Vaud bei «Histoire orale et témoignage audiovisuel dans l'enseignement de l'histoire»</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Geschichte</i>
Massnahme(n)	<i>Unterstützung von drei Doktorarbeiten für die Geschichtsdidaktik</i>
Zielpublikum	<i>Wissenschaftlicher Nachwuchs</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Peter Gautschi</i>
Website	<i><u>Institut für Geschichtsdidaktik und Erinnerungskulturen</u></i>

3.1 Projektbeschreibung

Im Projekt wurden drei Dissertationen zur Geschichtsdidaktik unterstützt: Ein Doktorand beschäftigte sich mit Wissen und Vorstellungen Jugendlicher am Ende ihrer schulischen Allgemeinbildung zur Entstehung und Entwicklung der Schweiz. Ein weiterer Doktorand beschäftigte sich mit fachspezifischen Überzeugungen von Lehrpersonen zur Vermittlung der Geschichte des eigenen Landes. Die dritte Doktorandin interessierte sich in ihrer Dissertation für Lehrerüberzeugungen zu digitalen Medien im Geschichtsunterricht. Sie führte eine explorative Studie zur Lern-App «Fliehen vor dem Holocaust» auf der Sekundarstufe I durch.

3.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Die geförderten Qualifikationsstellen wurden am Institut für Geschichtsdidaktik und Erinnerungskulturen der PH Luzern in bereits laufende, grössere Forschungsprojekte integriert. Dies trug einerseits zur Etablierung des IGE bei und erlaubte andererseits den Doktorierenden, von internationalen Forschungsgruppen zu profitieren. Begünstigt durch die Förderung der Doktorierenden wurde die geschichtsdidaktische Forschung an der PH Luzern weiter gestärkt und konnte sich in der internationalen Wissenschaftsgemeinschaft positionieren. Alle Doktorierenden übernahmen in der Projektlaufzeit Lehrveranstaltungen in der Aus- und Weiterbildung an der PH Luzern und trugen mit diesem Engagement zu einer Verknüpfung der verschiedenen Leistungsbereiche bei.

3.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Alle drei Doktorierenden haben ihre Dissertationen fast abgeschlossen und werden am Institut für Geschichtsdidaktik und Erinnerungskulturen IGE der PH Luzern nach Projektabschluss mit vielversprechenden Laufbahnperspektiven weiterbeschäftigt. Dies macht deutlich, dass das Projekt zur Deckung des Nachwuchsbedarfs an den PH beitrug. Darüber hinaus konnten die Themen der Dissertationsprojekte im IGE verstetigt werden. Zudem unterstützt das SBFI das IGE in den Jahren 2021–2024 bei der Intensivierung der internationalen Forschungszusammenarbeit. Das fehlende Promotionsrecht der PH erschwerte das Projekt erheblich und führte zu Umständen, die nur dank des Entgegenkommens ausländischer Hochschulen gut bewältigt werden konnten.

4. COBALT - Context-Based Learning and Transfer in Science Education

Beteiligte Institution(en)	<i>PH Luzern, PH St. Gallen, Universität Genf</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Naturwissenschaften</i>
Massnahme(n)	<i>Schaffung von drei Qualifikationsstellen auf Doktoratsstufe im Rahmen eines Verbundes von aufeinander bezogenen Forschungsprojekten</i>
Zielpublikum	<i>Naturwissenschaftslehrer:innen Sekundarstufe</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Dorothee Brovelli (Standort Luzern), Prof. Dr. Andreas Müller (Genf), Prof. Dr. Nicolas Robin (St. Gallen)</i>

4.1 Projektbeschreibung

Grundgedanke ist ein Verbund von aufeinander bezogenen Qualifikationsarbeiten mit einer Ausrichtung auf das kontextbasierte Lernen im naturwissenschaftlichen Unterricht als wichtiges Leitthema der Disziplin. Dies sind solche Inhalte und Lernformen, die für Schüler:innen einen Bezug zu ihrer Person, ihrer Lebenswelt oder als authentisch wahrgenommene Situationen ermöglichen (Nutzung von Smartphones und Tablets als wissenschaftliche Messgeräte, Genf; ausserschulische Lernorte mit authentischen Erfahrungsmöglichkeiten, St. Gallen; Transfer über den gegebenen Lernkontext hinaus; Luzern).

4.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Alle geförderten Personen sind auf Positionen (s. u.), die erlauben, die im Rahmen der Förderung erworbenen Kompetenzen systematisch in Transfer und Wechselwirkung zwischen Forschung und Praxis in der naturwissenschaftlichen Fachdidaktik einzubringen (insbes. auch in der Lehrerbildung). Der Abschluss von zwei Dissertationen wurde durch die Coronapandemie verzögert, ist aber im Rahmen der genannten Positionen sichergestellt.

- Doktorandin, Physiklehrerin und wissenschaftliche Mitarbeiterin, IUFE/Genf; Promotion 9/2021
- Doktorand, Dozent und wissenschaftlicher Mitarbeiter; Institut für Fachdidaktik Natur-Mensch-Gesellschaft/PHLU
- Doktorandin, Dozentin und wissenschaftliche Mitarbeiterin; Institut Fachdidaktik Naturwissenschaften/PHSG

4.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Ergebnisse:

- Sichtbarkeit der Forschungsarbeiten (Lehrerfortbildungen, über zehn Publikationen und Konferenzbeiträge national und international, meist mit Peer-Review)
- Abschluss der Qualifikationsarbeiten (trotz Covid-Einschränkungen) erfolgt bzw. sichergestellt
- «Schnittstellen-Positionen» der geförderten Personen zwischen Forschung und Praxis (s. o.)

Schwierigkeiten, Gelingensbedingungen – Intensität und Qualität der Zusammenarbeit einschliesslich der Einhaltung von Absprachen gestalteten sich für die Standorte sehr unterschiedlich. Eine wichtige Gelingensbedingung sind daher verlässliche Vereinbarungen zur gegenseitigen Klarstellung und Verpflichtung hinsichtlich des wissenschaftlichen und organisatorischen Rahmens der Projektarbeit.

5. Nachwuchsförderung im Bereich mathematikdidaktischer Forschung und Lehre an der PHTG

Beteiligte Institution(en)	<i>PHTG</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Mathematik</i>
Massnahme(n)	<i>Nachwuchsförderung</i>
Zielpublikum	<i>Nachwuchspersonen Mathematikdidaktik</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. habil. Esther Brunner</i>
Website	<u><i>Nachwuchsförderung im Bereich mathematikdidaktischer Forschung und Lehre</i></u>

5.1 Projektbeschreibung

Im Projekt wurde gezielt wissenschaftlicher Nachwuchs in Mathematikdidaktik für die Mitarbeit in Forschungsprojekten und für den Einsatz in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen gefördert. Die Nachwuchspersonen arbeiteten im Rahmen eines eigenfinanzierten Forschungsprojektes im Bereich mathematikdidaktischer Forschung mit und sammelten darüber hinaus Erfahrungen in der Lehre und/oder der Weiterbildung. Dadurch erhielten die Nachwuchskräfte vielfältige Einblicke in verschiedene Aufgabenfelder der Mathematikdidaktik sowie die Möglichkeit, eine Qualifikationsarbeit (MA) zu erstellen.

5.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Forschung: Die Nachwuchsperson konnte durch die Mitarbeit in verschiedenen mathematikdidaktischen Forschungsprojekten für sämtliche Phasen des Forschungsprozesses zum einen forschungsmethodische Grundkenntnisse aufbauen und zum anderen in einem inhaltlichen Gebiet (mathematisch Begründen) Expertise erlangen. Eine eigene Studie konnte im Rahmen der Qualifikationsarbeit erarbeitet werden.

Lehre/Weiterbildung: Durch das Absolvieren eines Praktikums in der mathematikdidaktischen Lehre und das anschliessende Übernehmen von Veranstaltungsteilen konnten erste fundierte Erfahrungen in diesen Bereichen gesammelt werden.

Gegen Ende des Projektes konnte eine Nachwuchsperson eine Anstellung als Lehrbeauftragte Mathematikdidaktik an einer anderen PH finden.

5.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Herausforderungen:

- Wechsel der Nachwuchskraft und Neubesetzung der zeitlich befristeten Nachwuchsstelle
- Keine Projektverlängerung/Flexibilität bei Schwierigkeiten der Besetzung der Nachwuchsstellen oder verspätetem Stellenantritt
- Einige Unklarheiten zu Rahmenbedingungen und insbesondere bezüglich Eigenmittel
- Kurze Förderperiode ohne Fortsetzungsmöglichkeit (z. B. nach MA Doktoratsstudium)

Gelingensbedingungen:

- Personelle Stabilität und längerfristige Anstellung
- Grössere zeitliche Flexibilität der Förderdauer durch Verlängerung bei gleichen Finanzen
- Klarheit der Rahmenbedingungen bei Projektstart
- Verlängerungen und Weiterführungen für nächste Qualifikationsstufe

6. Domänenspezifische Präkonzepte von Kindergarten- und Primarschulkindern als Grundlage für die fachdidaktische Lehre, die Planung von Unterricht sowie die Gestaltung von Lehrmitteln im Fach Natur-Mensch-Gesellschaft

Beteiligte Institution(en)	<i>PHSH</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Natur Mensch Gesellschaft NMG</i>
Massnahme(n)	<i>Förderung der fachdidaktischen Lehre</i>
Zielpublikum	<i>Wissenschaftlicher Nachwuchs</i>
Kontaktperson(en)	<i>Dr. Edina Krompák</i>
Website	<u><i>Projekte PHSH</i></u>

6.1 Projektbeschreibung

Im Rahmen des Projekts entstand eine Publikation in der Herausgeberschaft von Adamina, M., Kübler, M., Kalcsics, K., Bietenhard, S. & Engeli, E. mit dem Titel «Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zu Themen des Sachunterrichts und des Fachbereichs Natur, Mensch, Gesellschaft – Einführung». Darüber hinaus zeigten sich die Resultate der Einzelprojekte in fachdidaktischen Qualifikationsarbeiten sowie in wissenschaftlichen Publikationen zu den folgenden Themen: «Präkonzepte von Kindern zur Bestäubung von Blütenpflanzen», «Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zu Naturgefahren in der Schweiz» sowie «Präkonzepte von Kindern im Kindergarten und der Unterstufe».

6.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Neben der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Fachdidaktik NMG trug das Projekt erheblich zum Aufbau der Fachdidaktik NMG und Mathematik an der Pädagogischen Hochschule Schaffhausen bei. Die Projektmitarbeitenden übernahmen fachdidaktische Lehrveranstaltungen und initiierten fachdidaktische Entwicklungs- und

Forschungsprojekte. Auf diese Weise flossen die Erkenntnisse des Projekts kontinuierlich in die Lehre und Weiterbildung ein. Durch das Projekt fand eine bewusste Vernetzung in den Fachdidaktiken der Schweizer Hochschullandschaft statt, die einerseits den Wissenstransfer, andererseits die Kooperationen zwischen den Hochschulen und anderen Akteurinnen und Akteuren förderte. Der Beitrag ermöglichte den Auf- und Ausbau der Fachdidaktiken sowohl auf der institutionellen als auch auf der nationalen Ebene.

6.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Eine Herausforderung bei der Umsetzung des Projekts stellte der Wechsel in der Projektleitung dar. Darüber hinaus wurden die Teilprojekte durch die coronabedingten Herausforderungen verzögert. Im dritten Teilprojekt fand aufgrund des veränderten Betreuungsverhältnisses eine thematische Neuausrichtung statt.

7. Carriera – von der Primarlehrperson zur Fachdidaktikerin, zum Fachdidaktiker

Beteiligte Institution(en)	<i>PHGR, PHZH</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Mathematik, Sprachen, TTG und Informatik</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Gian-Paolo Curcio und Dr. Leci Flepp</i>

7.1 Projektbeschreibung

Mit dem Projekt «Carriera» konnte die PHGR im Rahmen ihrer kontinuierlichen Personalentwicklung einen Beitrag zur Qualifikation des eigenen Nachwuchses in den Fachdidaktiken Mathematik und Sprachen sowie «Textiles und Technisches Gestalten» (TTG) und Informatik leisten. Die Umsetzung erfolgte insbesondere über die Anstellung von oder bereits angestellten diplomierten Lehrpersonen mit mehrjähriger Berufspraxis. Deren Anstellungen wurden mit dem Absolvieren des berufsbegleitenden FD-Masterstudiums verknüpft, wobei die Zusatzausbildung mit einer 20%-Freistellung bis zum Masterabschluss seitens der PHGR unterstützt wurde.

7.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Der Entwicklung von wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken bei den Dozierenden an Pädagogischen Hochschulen kommt eine elementare Rolle zu und kann mittelfristig ausschliesslich über die Dozierenden und Forschenden sichergestellt werden. Die auszubildenden Lehrpersonen mit Praxiserfahrung wurden im Hochschulbetrieb integriert und in ihrer Ausbildung zur Fachdidaktikerin bzw. zum Fachdidaktiker unterstützt. Mit der Sicherstellung einer engen Verbindung der fachdidaktischen Ausbildung und Forschung konnte der Bezug zur Schulpraxis und berufspraktischen Ausbildung angehender Lehrpersonen hergestellt werden. Damit konnte die PHGR einen Beitrag zum Gelingen und auch zur Qualität des Gesamtprojekts «Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken» leisten.

7.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Mit dem Projekt «Carriera» konnte der Nachwuchs in einzelnen Fachdidaktiken gefördert und ein Laufbahnmodell «von der Primarlehrperson zur Fachdidaktikerin bzw. zum Fachdidaktiker» entwickelt und umgesetzt werden. Als Gelingensbedingungen zeigten sich eine hohe Leistungsbereitschaft der teilnehmenden Personen, ihr Engagement während des Studiums sowie genügend zeitliche Ressourcen für das Absolvieren ihres Studiums. Als Erfolge können die jeweiligen persönlichen Entwicklungen, die Studienabschlüsse, die Integration an der PHGR entlang der vier Leistungsbereiche, die Vernetzung mit anderen Fachdidaktiker:innen aus anderen Hochschulen sowie die Bereitschaft weiterhin forschend tätig zu sein bezeichnet werden. Seitens der Teilnehmenden wurde das berufsbegleitende Studium als eine sehr zeitintensive Phase bezeichnet. Insgesamt konnte eine wichtige Ergänzung der bereits bestehenden Laufbahnen entwickelt werden.

8. Histoire orale et témoignage audiovisuel dans l'enseignement de l'histoire: étude des conditions de mise en œuvre d'une démarche historienne en milieu scolaire

Institution(s) participante(s)	<i>HEP Vaud, PHLU</i>
Didactique(s) disciplinaire(s)	<i>Didactique de l'histoire</i>
Mesure(s)	<i>Développement des compétences scientifiques en didactiques disciplinaires, en particulier dans le domaine de la didactique de l'histoire (2017-2020) – P-9</i>
Public cible	<i>Formateurs et formatrices des hautes écoles pédagogiques; Chercheurs et chercheuses en didactique de l'histoire</i>
Personne(s) de contact	<i>Prof. Dr Nadine Fink</i>
Site internet	<i><u>Projets 2Cr2D</u></i>

8.1 Description de projet

Ce projet a permis d'explorer la potentialité didactique des témoignages dans l'enseignement de l'histoire. Les témoins sont appelés en milieu scolaire non seulement à devenir des vecteurs de transmission intergénérationnelle d'une mémoire collective, mais également à participer à des dispositifs didactiques jugés propices au développement de compétences historiennes et intellectuelles chez les élèves. Le travail d'historicisation donne sens aux expériences des témoins; les expériences des témoins donnent sens aux concepts historiques auxquels les élèves sont confrontés.

8.2 Inscription des postes de qualification dans le contexte de la mise en place et du développement disciplinaire des didactiques disciplinaires en Suisse

Le projet a répondu à son objectif principal de mise en place de la formation de la relève dans le domaine des didactiques disciplinaires, en particulier en didactique de l'histoire, grâce au développement de la recherche et des réseaux scientifiques. Plusieurs formateurs et formatrices HEP ont ainsi pu se qualifier dans le domaine des didactiques disciplinaires.

Deux recherches doctorales ont été initiées à la HEP Vaud et une à la PHLU. Un poste professoral a pu être créé en 2019 à la HEP Vaud, permettant de constituer et de pérenniser une équipe de recherche dans le champ de la didactique de l'histoire. Les partenaires ont pu stabiliser leurs réseaux et coopérations à l'échelle nationale et internationale.

8.3 Défis, conditions de réussite et accomplissements

Au terme des quatre années de financement, la didactique de l'histoire s'est renforcée en tant que domaine de recherche national, avec la possibilité de mener, grâce à des collaborations stabilisées, de nouvelles recherches en didactique de l'histoire. Des compétences scientifiques ont été construites pour appréhender le témoignage oral dans les dispositifs de recherche, de formation et d'enseignement. L'augmentation du savoir-faire est significative, avec de nouveaux chercheurs et chercheuses dans le champ de l'histoire orale, avec des enseignants devenu·es spécialistes pour sa mise en œuvre, avec de nouveaux matériaux innovants pour transposer l'histoire orale dans l'enseignement de l'histoire.

9. Mathematik lernen und kooperieren von Anfang an – Malka

Beteiligte Institution(en)	<i>PHSG, PH FHNW, HfH, UZH</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Mathematik</i>
Massnahme(n)	<i>Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Fachdidaktik Mathematik</i>
Zielpublikum	<i>Kinder in der 1./2. Klasse, Kinder mit Rechenschwierigkeiten, Lehrpersonen, Lehrpersonen Schulische Heilpädagogik, Doktorierende, Post-Doktorierende</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Franziska Vogt (PHSG), Prof. Dr. Christine Streit (PH FHNW), Prof. Dr. Elisabeth Moser Opitz (UZH), MMag. Brigitte Hepberger (HfH)</i>
Website	<u>Malka</u>

9.1 Projektbeschreibung

Es ist ein zentrales Ziel des Mathematikunterrichts in der 1./2. Klasse, dass die Kinder (1) flexible Strategien zum Kopfrechnen sowie (2) ein Operationsverständnis in der Multiplikation erwerben. Weiter ist wichtig, dass die Kinder (3) zu einer Klassengemeinschaft zusammenwachsen. Zu diesen drei Themen wurden Fördereinheiten entwickelt und in rund 80 Schulklassen der Deutschschweiz mit ca. 1300 Kindern eingesetzt. Es wurde erforscht, ob diese speziell entwickelten Fördereinheiten wirksam sind. Neben der hohen Praxisrelevanz dient das Projekt auch der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung.

9.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Die Qualifikationsarbeiten des Projektes untersuchen die Wirkung von Fördereinheiten für das nichtzählende Rechnen und den Aufbau des Operationsverständnisses. Die Fördereinheiten ergänzen den Unterricht mit den gängigen Lehrmitteln in diesen zentralen Kompetenzen. Weiter wird untersucht, welche Unterrichtssettings wie wirken: Koopera-

tive Lerneinheiten mit der ganzen Klasse, Kleingruppenförderung für Kinder mit Rechenschwierigkeiten sowie Einzelförderung durch Studierende. Das kombinierte Setting, kooperative Einheiten in der Klasse und Kleingruppenförderung, ist besonders für rechenschwache Kinder wirksam. Die beiden Doktorierenden haben ihre Doktorarbeiten erfolgreich abgeschlossen. Weitere sind in Arbeit.

9.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Das Projekt bildete eine gemeinsame Basis für mehrere Qualifikationsarbeiten über vier Hochschulen hinweg. Das gemeinsame Projekt ist die Gelingensbedingung für die Dissertationen: Dadurch konnten Synergien in der Rekrutierung der Stichprobe und der Datenerhebung genutzt werden. Für die je einzelnen Dissertationen, insbesondere jene mit quantitativen Forschungszugängen, wäre es ohne diese breite Zusammenarbeit nicht möglich gewesen, eine Stichprobe von 1300 Kindern zu untersuchen. Die Kooperation erforderte viele Absprachen, die Interdependenzen sind auch eine Herausforderung. Die Befunde aus diesem Projekt sind sehr relevant für die weitere fachdidaktische Forschung wie auch für die Praxis in den Schulen und in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung.

10. Nachwuchsförderungsmodell und Qualifikationsstellen mit Forschungsauftrag im Bereich Fremdsprachendidaktik/Didaktik der Mehrsprachigkeit

Beteiligte Institution(en)	<i>PHSG, Institut für Mehrsprachigkeit (UniFR & PH FR)</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Fremdsprachendidaktik, Didaktik der Mehrsprachigkeit</i>
Massnahme(n)	<i>Nachwuchsförderung, akademische Qualifikation, Laufbahnförderung</i>
Zielpublikum	<i>Studierende auf Bachelor- und Masterebene, Doktorierende</i>
Kontaktperson(en)	<i>Dr. Catherine Diederich und Prof. Wilfrid Kuster</i>
Website	<u><i>Nachwuchsförderungsmodell im Bereich Fremdsprachen- und Mehrsprachigkeitsdidaktik</i></u>

10.1 Projektbeschreibung

Im Rahmen dieses Projekts wurde ein Nachwuchsförderungsmodell entwickelt, um Studierenden auf verschiedenen Stufen (Bachelor-, Master- und Doktoratsstufe) eine akademische (Weiter-)Qualifikation im Bereich der Fremdsprachen- und Mehrsprachigkeitsdidaktik zu ermöglichen. Dieses Laufbahnförderungsmodell hatte zum Ziel, die Qualität der Ausbildung von Fachdidaktikdozierenden sicherzustellen sowie die Kooperation zwischen dem Institut Fachdidaktik Sprachen der PHSG und dem Institut für Mehrsprachigkeit der UNIFR und der PH FR im Bereich der Nachwuchsförderung zu stärken.

10.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Das Projekt schuf ein Nachwuchsförderungsmodell mit regionalen Qualifikationsstellen auf Stufe BA/MA, universitärer Master und Doktorat. Das Modell wurde für die Fremdsprachendidaktik/Didaktik der Mehrsprachigkeit entwickelt, kann aber auf andere Fachbereiche und regionale Kontexte übertragen werden. Durch die Kooperation des Ins-

tituts Fachdidaktik Sprachen der PHSG mit dem Institut für Mehrsprachigkeit (UNIFR und PH FR) wurde die Zusammenarbeit zwischen den Hochschultypen gestärkt und die Teilnehmenden erhielten einen Einblick in die Ausbildungs- und Forschungspraxis in unterschiedlichen Sprachregionen der Schweiz. Das erprobte Qualifikationsmodell ist auf andere pädagogischen Hochschulen und/oder Universitäten übertragbar.

10.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Die aus dem Projekt resultierenden Arbeiten (zwei Masterarbeiten, zwei Dissertationen) weisen u. a. dank der institutsübergreifenden Einblicke in Forschung und Entwicklung eine hohe Qualität aus. Die Durchführung des Projekts wurde dank der guten Zusammenarbeit mit den Kooperationspartnern und der Vereinbarkeit mit den Strategiezielen des IFDS und der PHSG erleichtert. Die Qualifikationsmöglichkeiten sind anspruchsvoll und verlangen von den Teilnehmenden insbesondere gutes Zeitmanagement und eine strukturierte Arbeitsweise. Aus genannten Gründen ist eine sorgfältige Rekrutierung von qualifizierten Studierenden massgebend. Das Projekt hat Langzeitpotenzial und könnte auf Stufe Post-Doc erweitert werden.

11. Promotion de la relève par le soutien à des projets de formation et la mise en réseau d'équipes de didactique

Institution(s) participante(s)	<i>HEP-BEJUNE, HEPVS, HEP Vaud, PH FR, UniFR, UNIGE</i>
Didactique(s) disciplinaire(s)	<i>Activités créatrices, Apprentissages fondamentaux, Arts visuels, Éducation nutritionnelle, Ethique et cultures religieuses, Français, Géographie, Histoire, Informatique, Mathématiques, Musique, Sciences de la nature</i>
Mesure(s)	<i>Développement d'équipes de recherche pluri-institutionnelles dans les différents domaines de la didactique Développement des compétences scientifiques et professionnelles dans les institutions de formation des enseignant·e·s</i>
Public cible	<i>Chercheuses et chercheurs dans les différents domaines de la didactique Chargés d'enseignement dans une institution de formation des enseignant·e·s</i>
Personne(s) de contact	<i>Catherine Bonnat</i>
Site internet	<i><u>2Cr2D</u></i>

11.1 Description de projet

Le projet est étroitement articulé avec le projet «Teilprojekt 1» (création du Centre de Compétences Romand de Didactique Disciplinaire (2Cr2D)). Il se décline en deux volets: l'un est lié à la formation des collaborateur·rice·s d'un niveau master ou doctorat répondant aux besoins spécifiques des institutions partenaires, l'autre vise la constitution ou l'élargissement d'équipes de recherche en didactique et leur mise en réseau pour développer, au niveau romand et dans toutes les institutions de formation, des compétences de recherche dans les disciplines et domaines disciplinaires.

11.2 Inscription des postes de qualification dans le contexte de la mise en place et du développement disciplinaire des didactiques disciplinaires en Suisse

Le développement des didactiques disciplinaires en Suisse s'est fait à partir de la constitution d'un réseau à plusieurs niveaux : des équipes pluriinstitutionnelles, et parfois pluridisciplinaires, réunies autour d'un projet ; la communauté des didacticiennes et didacticiens travaillant dans une même discipline ou domaine disciplinaire en Suisse romande ; la communauté des chercheuses et chercheurs en didactique disciplinaire de Suisse romande. Cela s'est traduit par le soutien à des équipes en soutenant la qualification au doctorats (candoc, assistant·e·s de recherche, décharges de chercheuses et chercheurs), la mise en place de journées d'étude dans un ou plusieurs domaines de la didactique, et la visibilité de l'ensemble des travaux sur un site web.

11.3 Défis, conditions de réussite et accomplissements

L'harmonisation des concepts de développement des compétences dans une perspective de respect de l'autonomie et des standards des six hautes écoles partenaires constitue un défi majeur pour la réalisation de ce projet. Les conditions de réussite résident dans l'identification des besoins de formation, et la mise en réseau d'équipes de recherche au niveau romand dans le cadre de collaborations actives, couvrant l'ensemble du champ de la didactique. 39 projets de recherche réunissant des didacticien·ne·s de plusieurs hautes écoles ont été recensés, hébergeant pour certains des projets de thèse. Le soutien à la qualification s'est traduit par 15 soutiens au doctorat et 38 décharges pour participation à des équipes de recherche.

12. Qualifikationsstellen im Bereich Fachdidaktik an der PH Zürich

Beteiligte Institution(en)	<i>PHZH</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Naturwissenschaften, Mathematik, Deutsch, Fremdsprachen, Religion, Geschichte, Geographie, Künste, Berufliche Bildung</i>
Massnahme(n)	<i>Einrichtung von Qualifikationsstellen für Mitarbeitende der PH Zürich</i>
Zielpublikum	<i>Fest angestellte Mitarbeitende der Hochschule</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Bruno Leutwyler</i>

12.1 Projektbeschreibung

Das Projekt zielte darauf ab, fachdidaktisch versierte Dozierende dank eigener, im Rahmen einer Qualifikationsarbeit absolvierter Forschungstätigkeit weiterzubilden. In diesem Rahmen wurden an der Pädagogischen Hochschule Zürich zahlreiche fachdidaktische Qualifikationsstellen (meistens Promotionstellen) eingerichtet. Die Stellen verstanden sich als Entlastungs- bzw. Förderbeiträge für Dozierende und Wissenschaftliche Mitarbeitende, die an der PHZH bereits angestellt waren. Die Stelleninhaber:innen verpflichteten sich, für die Förderungsdauer neben der durch die Bundesgelder und durch die PH Zürich finanzierten Arbeitszeit auch persönliche (nicht entlohnte) Arbeitszeit im Umfang von mindestens 20% eines Vollzeitpensums zu investieren.

12.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Die Stellen ermöglichten im Sinne des doppelten Kompetenzprofils eine Stärkung der Fachdidaktiken am Standort Zürich, die dank der regen Aktivitäten der Promovierenden mit dem Aufbau von Netzwerken mit anderen Schweizer und teilweise mit deutschen Hochschulen einherging. Dank Verankerung der Stellen in den Lehrprorektoraten und der Berücksichtigung von bereits angestellten Dozierenden wurde eine optimale Verbindung von Forschung und Lehre erreicht.

12.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Das Projekt ermöglichte die Förderung von insgesamt 34 Qualifikationsvorhaben, davon 27 Promotionen. Die Mehrheit der Beitragsempfänger:innen äusserte sich positiv über das Programm, das ein geeignetes Instrument zur Weiterqualifikation in der Fachdidaktik sei. Hierbei stuften die meisten Beteiligten die Qualifikationsstellen als karrierefördernd ein. Insgesamt führte das Projekt zu einer deutlichen Stärkung der wissenschaftlichen Fundierung der Fachdidaktiken an der PH Zürich und zu einer stärkeren Vernetzung innerhalb der einzelnen Fachdidaktiken.

Zu den Problemlagen gehörte teilweise die Doppelbelastung in Forschung und Lehre, die teilweise erschwerte Einbettung in die Forschungsnetzwerke der PH Zürich und der einschlägigen Fachcommunities sowie in einzelnen Fällen auch die unzureichende Betreuung. Somit erreichte nur ein Teil der geförderten Personen die angestrebte Qualifikation bei Beendigung der Förderung. Ein Abschluss in absehbarer Zeit war aber in den meisten Fällen geplant.

13. Développement du Centre de didactique des langues étrangères: promotion de la relève en didactique des langues étrangères

Institution(s) participante(s)	<i>PH FR, UniFR, CAHR (2Cr2D), PHLU, SUPSI, USI, PHZH</i>
Didactique(s) disciplinaire(s)	<i>Didactique des langues étrangères</i>
Mesure(s)	<i>Rédaction de deux thèses de doctorat en didactique des langues étrangères</i>
Public cible	<i>Personnes au bénéfice d'un master en lettres; valorisation des résultats de la thèse auprès du grand public et de la communauté scientifique</i>
Personne(s) de contact	<i>Dr Bertrand Forclaz</i>
Site internet	<i><u>CeDiLE</u></i>

13.1 Description de projet

Le CeDiLE, Centre de Didactique des Langues Étrangères, a été créé en 2008 dans le but de promouvoir la didactique disciplinaire dans le domaine des langues étrangères. Le projet contribue au développement d'un réseau scientifique, au niveau suisse et international, et à une meilleure diffusion des résultats des recherches effectuées dans les diverses hautes écoles. Il favorise la relève par l'insertion de jeunes chercheur·se·s dans des équipes de recherche et par la réalisation de deux thèses en didactique des langues étrangères.

13.2 Inscription des postes de qualification dans le contexte de la mise en place et du développement disciplinaire des didactiques disciplinaires en Suisse

La rédaction de deux thèses de doctorat permet de renforcer les liens entre recherche, pratique de formation et enseignement des langues étrangères. Ces études fournissent des bases scientifiques empiriques et solides sur deux thématiques centrales à la didactique des langues étrangères : l'enseignement implicite et explicite de la prononciation en français langue étrangère et l'approche actionnelle et interculturelle dans l'enseignement des langues.

Les deux thèses présentent des approches originales qui confirment aussi la complémentarité entre les recherches sur l'apprentissage des langues et celles sur la didactique des langues étrangères.

13.3 Défis, conditions de réussite et accomplissements

Le principal défi a été d'établir le lien entre les doctorant·e·s et les équipes enseignantes, donc de faire le lien concret entre recherche et formation. La formation doctorale est soumise aux exigences de l'université, ce qui ne facilite pas toujours le lien avec les HEP. Une des deux thèses de doctorat a été soutenue en octobre 2021 et présente une étude avec d'importantes implications pour la didactique des langues étrangères. Cette personne a directement obtenu un poste de maître-assistante, dans lequel elle aura l'occasion d'enseigner aux futur·e·s enseignant·e·s du secondaire I tout en poursuivant une activité de recherche. La deuxième thèse est en bonne voie d'achèvement.

14. Fachdidaktikzentrum Sport: Nachwuchsförderung

Beteiligte Institution(en)	<i>PH FHNW, PHSG, EHSM</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Sport</i>
Massnahme(n)	<i>Schaffung von Mittelbaustellen</i>
Zielpublikum	<i>Angehende oder bereits angestellte Dozierende an Pädagogischen Hochschulen</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Roland Messmer</i>
Website	<i><u>Sportdidaktik</u></i>

14.1 Projektbeschreibung

Das Kompetenzzentrum Fachdidaktik Sport soll innerhalb der Förderperiode mindestens 15 Studierende ausbilden. Insbesondere soll versucht werden, Praktiker:innen zur Qualifikation im Masterstudiengang Sport zu gewinnen, die bereits über Berufserfahrung verfügen. Ziel ist es, Fachpersonen im Hinblick auf das Profil von Dozierenden in der Fachdidaktik Sport an den Pädagogischen Hochschulen in der Schweiz zu qualifizieren.

Zudem sollen Promotionsvorhaben in der Fachdidaktik Sport finanziell unterstützt werden. Die Promotionsarbeiten sind in die Forschungsprojekte des Kompetenzzentrums eingebunden.

14.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

In der Förderperiode haben 13 Studierende den Master Fachdidaktik begonnen und davon haben zwei abgeschlossen. Die anderen Studierenden sind immer noch eingeschrieben. Es ist auch die Absicht des Studiengangs, dass Studierende berufsbegleitend studieren können, weshalb sich die Studiendauer verlängert. Sieben Studierende/Absolvent:innen arbeiten bereits an einer Pädagogischen Hochschule, womit das inhaltliche Ziel erreicht und das quantitative Ziel annähernd erreicht wurde. Vier der Studierenden wurden durch das Projekt finanziell unterstützt.

In der Förderperiode waren acht Doktorierende im Promotionsprogramm eingeschrieben. Drei davon haben bereits abgeschlossen. Drei Doktorierende wurden finanziell durch das Projekt unterstützt.

Fokus EHSM (Partner) – Das Projekt umfasste drei Ziele: Aufbau und Umsetzung eines Doktoratsprogramms, Aufbau und Umsetzung von Fachdidaktik-Modulen im Rahmen eines Masterstudiengangs und die Akquise eines Drittmittelprojekts. Die EHSM hat an der Verwirklichung und dem Erreichen aller drei Ziele mitgewirkt. 1. Zusammen mit den Partnerorganisationen wurden im Berichtszeitraum regelmässige Doktorandenkolloquien abgehalten (zweimal je Semester). Seitens EHSM konnte eine Promotion erfolgreich abgeschlossen werden und eine zweite Promotion auf den Weg gebracht werden. Darüber hinaus wurden an zwei weiteren Promotionen Betreuungs- und Gutachter Tätigkeiten durchgeführt. 2. Zusammen mit den Partnerorganisationen wurde ein 30-ECTS-Modul im Rahmen des Masterstudiengangs «Educational Sciences» an der Universität Basel entwickelt und insgesamt dreimal durchgeführt. Die EHSM hat jeweils zwei Kurse zu diesem Studiengang beigesteuert und Studierendenpraktika sowie Masterarbeiten betreut. 3. Zusammen mit den Partnerorganisationen konnte das SNF-Projekt «Professionelle Kompetenzen von Sportlehrpersonen und ihre Wirkungen auf Unterricht und Schülerleistungen» erfolgreich eingeworben werden. Auf eine Beteiligung an den eingeworbenen Drittmitteln hat die EHSM aufgrund genügender Erstmittel zugunsten der anderen Institutionen verzichtet.

14.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Die Herausforderungen dieser auf Personen ausgerichteten Nachwuchsförderung lag in der Rekrutierung geeigneter Kandidat:innen. Eine Mittelbaustelle steht in Bezug auf das Lohnniveau in keinem Verhältnis zu den Gehältern z. B. einer Gymnasiallehrperson. Trotzdem halten wir im Promotionsprogramm am Grundsatz fest, dass Promovierende in Fachdidaktik Sport über ein Lehrer:innendiplom verfügen müssen. In der Förderperiode konnten durch eine aktive Rekrutierung im Netzwerk fachlich und persönlich herausragende Kandidat:innen gewonnen werden. Das zeigen auch die Abschlüsse der bereits promovierten Absolvent:innen: (einmal summa cum laude, zweimal insigni cum laude). Bei den MA-Studierenden zeigt sich diese Schwierigkeit weniger, weil der Masterstudiengang auch berufsbegleitend absolviert werden kann.

Fokus EHSM (Partner) – Die Aktivitäten und Erfolge der EHSM entsprechen den intendierten Zielsetzungen zu Beginn der Förderphase. An der EHSM haben sich die fachdidaktischen Anteile in Forschung/Entwicklung und Lehre im Verlaufe des Projektzeitraums erhöht. Darüber hinaus wurden fachdidaktische Themen auf ausserschulische Anwendungsfelder übertragen – so etwa in Forschungs- und Entwicklungsprojekten zu professionellen pädagogischen Kompetenzen von Trainerinnen und Trainern oder zur pädagogischen Qualität von Trainingsangeboten im Spitzensport. Auf diese ausserschulischen fachdidaktischen Themen wird die EHSM als nicht unmittelbar lehrpersonenbildende Institution zukünftig ihren Fokus legen. Darüber hinaus wurden thematisch nahe wissen-

schaftliche Arbeiten im Bereich einer sportwissenschaftlichen Hochschuldidaktik aufgegleist, die die curriculare Entwicklung an sportwissenschaftlichen Hochschuleinrichtungen unterstützen sollen.

Eine besondere Herausforderung im Rahmen der Projektdurchführung waren die unterschiedlichen fachdidaktischen Positionen der beteiligten Projektpartner. Bei der Umsetzung der Zielsetzungen erwies sich dies als Schwierigkeit. Das Doktorierendenkolloquium wurde daher auf Wunsch des Leading House Partners nicht mehr gemeinsam weitergeführt. Darüber hinaus beteiligte sich die EHSM nicht mehr am gemeinsam gestalteten Masterstudiengangmodul. Die gemeinsamen Arbeiten am SNF-Projekt wurden dagegen über die Projektphase hinaus und seitens der EHSM ausschliesslich mit Eigenmitteln weitergeführt.

15. KAPture Ernährung

Beteiligte Institution(en)	<i>Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik (ZNTD) – PH FHNW</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Biologiedidaktik</i>
Massnahme(n)	<i>Längsschnittstudie</i>
Zielpublikum	<i>Fachdidaktiker:innen und Lehrpersonen (Biologie)</i>
Kontaktperson(en)	<i>Dr. Julia Arnold</i>
Website	<i><u>KAPture Ernährung</u></i>

15.1 Projektbeschreibung

Bewegungsmangel, übermässiger Tabak- und Alkoholkonsum sowie hyperkalorische Ernährung können zur Entstehung von Zivilisationskrankheiten, wie beispielsweise Diabetes mellitus vom Typ 2, führen. Die Schule und speziell der naturwissenschaftliche Unterricht können einen Beitrag zur Prävention leisten. Es wird angenommen, dass Motivation und Wissen eine zentrale Rolle bei der Entscheidungsbildung über präventives Gesundheitsverhalten spielen. Wir haben am Beispiel Diabetes mellitus Typ 2 untersucht, wie Wissen und motivationale Faktoren bei der Bildung von Handlungsintentionen zusammenhängen.

15.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Die Doktorandin konnte im Rahmen des Projekts

- ihre Kompetenzen als Biologiedidaktikerin durch praktische Projektaktivitäten aufbauen,
- an einem strukturierten Promotionsstudium partizipieren,
- an Workshops teilnehmen, die ihr Lernen in spezifischen Bereichen (z. B. Statistik) unterstützten,
- durch die Teilnahme an verschiedenen Konferenzen und Meetings die Biologie- bzw. Fachdidaktikcommunity kennenlernen und geschätzter Teil davon werden und
- durch das angeleitete, kooperative und eigenständige Verfassen von Schriftstücken und Beiträgen ihre Publikationserfahrung erweitern.

Durch die Projektförderung war zudem eine enge Begleitung durch die Projektleitung möglich, sodass die Doktorandin entsprechend beraten und betreut werden konnte.

15.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Die grösste Herausforderung ist es nicht nur, die vielfältigen Tätigkeiten einer Biologiedidaktikerin (Projektmanagement, theoretische, konzeptionelle und methodische bzw. statistische Arbeiten, praktische Projektarbeiten etc.) gleichzeitig zu jonglieren, sondern sie auch parallel aufzubauen. Das kann schnell überfordern. Hinzu kommen strukturelle Aufgaben, wie bspw. ein Promotionsstudium, die parallel zum konkreten Promotionsprojekt koordiniert werden müssen. Dies kann nur gelingen, wenn ausreichend Zeit und Unterstützung vorhanden sind (die entsprechende Finanzierung eingeschlossen). Es ist daher als Erfolg zu werten, dass die Projektaktivitäten erfolgreich und grösstenteils innerhalb der Projektlaufzeit abgeschlossen werden konnten.

16. Konsolidierung der Nachwuchsförderung in Geschichtsdidaktik und Politische Bildung

Beteiligte Institution(en)	<i>PH FHNW</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Geschichte, Politische Bildung</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Monika Waldis Weber</i>
Website	<i><u>Zentrum Politische Bildung und Geschichtsdidaktik</u></i>

16.1 Projektbeschreibung

Das Programm förderte die Doktoratsausbildung von Personen der Fachdidaktik Geschichte oder Politische Bildung am Institut für Bildungswissenschaften der Universität Basel und der PH FHNW. Gestartet wurde mit individuellen Doktoratsausbildungen. Zwei Dokorate haben im Jahr 2018 einen erfolgreichen Abschluss gefunden. Im Verlauf der letzten drei Jahre wurde am IBW die strukturierte Doktoratsausbildung eingerichtet. Eingeschrieben sind darin gegenwärtig fünf Personen mit ihren Promotionsarbeiten. Eine Personenförderung im Sinne einer Dissertationsentlastung im Umfang von 20% erfolgte bisher in zwei Fällen.

16.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Im Zuge der Tertiarisierung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung wurde die wissenschaftliche Forschung an der PH FHNW gestärkt. Es wurde ein Professorenmodell eingerichtet, das als wichtige Elemente die Lehrfreiheit, die Verbindung von Forschung und Lehre und den Aufbau von Fachteams enthält. Die Förderung des akademischen Nachwuchses findet in diesem Rahmen meist durch Mitarbeit in drittmittelbasierten Forschungsprojekten statt. Ergänzend gewährleistet das IBW ein interdisziplinär geprägtes Doktoratsprogramm, welches ein innovatives und an sozialwissenschaftlichen Methoden orientiertes Studienprogramm umfasst und Doktorierenden die Möglichkeiten bietet, sich mit Problemstellungen und Herangehensweisen fachdidaktischer Forschung auseinanderzusetzen.

16.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Fachdidaktische Forschung benötigt ein doppeltes Kompetenzprofil. Neben vertieftem Fachwissen und fachdidaktischem Wissen und der Kenntnis sozialwissenschaftlicher Forschungsmethoden stellen eigene Unterrichtserfahrung und die Auseinandersetzung mit Konzepten professionellen Handelns eine wichtige Grundlage dar. Noch haben in der Schweiz erst wenige Personen ein Fachdidaktikstudium abgeschlossen. Die entsprechenden Kompetenzen müssen on-the-job und parallel zur geplanten Promotionsarbeit aufgebaut werden, was sich auf die zeitliche Dauer der Promotionsvorhaben auswirkt. Die Begleitung des Forschungsvorhabens durch Fachdidaktikexpert:innen und der (inter-)disziplinäre Austausch sind deshalb äusserst wichtig.

17. Fachdidaktikzentrum Mathematik: Nachwuchsförderung durch die Schaffung von Mittelbaustellen

Beteiligte Institution(en)	<i>PH FHNW</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Mathematik</i>
Massnahme(n)	<i>Unterstützung von Promotionsvorhaben, Netzwerkbildung</i>
Zielpublikum	<i>(angehende) Dozierende Fachdidaktik Mathematik</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Kathleen Philipp und Prof. Dr. Helmut Linneweber-Lammerskitten</i>

17.1 Projektbeschreibung

Gefördert wurden zwei Promotionsvorhaben in der Mathematikdidaktik: In Projekt 1 wird untersucht, wie sich mathematisches Lernen durch Videoclips initiieren und unterstützen lässt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den sprachlich-kommunikativen Kompetenzen.

Untersuchungsgegenstand von Projekt 2 ist Diagnosekompetenz als Teil von Lehrerprofessionalität. Dabei steht die Konzeptualisierung und Erfassung einer Teilkompetenz im Zentrum, das Erkennen von Stärken und Schwächen von Schülerinnen und Schülern, ebenso wie Faktoren, die die Entwicklung dieser Teilkompetenz beeinflussen.

17.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Die Förderung der Promotionsvorhaben zielte darauf ab, die Stelleninhaberinnen zu befähigen, wissenschaftsfundierte Lehre in der Aus- und Weiterbildung von Mathematik-Lehrpersonen ausbringen sowie fachdidaktisch ausgerichtete Forschungs- und Entwicklungsvorhaben erfolgreich umsetzen zu können. Damit leistet das Projekt einen wichtigen Beitrag zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in den Fachdidaktiken. Ein weiteres Ziel war es, die Stelleninhaberinnen sowohl national als auch international (z. B. durch Beiträge an fachdidaktischen Tagungen bzw. durch Einbindung in ein interdisziplinäres Promotionskolleg) in der «scientific community» zu vernetzen und somit Voraussetzungen für eventuelle weitere Kooperationen zu schaffen.

17.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Eine grosse Herausforderung ist es (insbesondere im Bereich der Primarstufe), geeignete Personen zu finden, die die Voraussetzungen für ein Doktorat in der Fachdidaktik Mathematik erfüllen. Insofern ist hier eine Passerelle wichtig, die es erlaubt, fachmathematische Grundlagen mit Blick auf künftige Berufsperspektiven zu erwerben. Zu den Gelingensbedingungen zählt die Einbindung der Stelleninhaberin in Projekt 2 in ein themenbezogenes interdisziplinäres Promotionskolleg. Neben einem Austausch mit Gleichgesinnten in der Gruppe Doktorierender war auch der Austausch im Rahmen des inhaltlichen (themenbezogenen) Rahmenprogramms mit erfahrenen Forscherinnen und Forschern aus unterschiedlichen Disziplinen fruchtbar für die eigene Arbeit.

18. Nachwuchsförderung Fachdidaktiken

Beteiligte Institution(en)	<i>PHBern, UniBE, HKB</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Sport, NMG+NE, TTG-D</i>
Massnahme(n)	<i>Qualifikationsstellen schaffen Institutionelle Zusammenarbeit mit der Universität Bern in der Betreuung von fachdidaktischen Promotionen etablieren Dissertationen und Masterarbeiten im Rahmen der Qualifikationsstellen erstellen und abschliessen</i>
Zielpublikum	<i>Wissenschaftliche Assistierende und Mitarbeitende, Forschende im Bereich Fachdidaktik</i>
Kontaktperson(en)	<i>Prof. Dr. Doris Edelmann</i>
Website	<i><u>Fachdidaktikzentrum PHBern/Fachdidaktische Forschung PHBern</u></i>

18.1 Projektbeschreibung

Im Projekt wurden Qualifikationsstellen sowohl auf Stufe Master als auch auf Stufe Promotion geschaffen. Im Zusammenhang mit den fachdidaktischen Schwerpunkten an der PHBern, die zu nationalen Fachdidaktikzentren ausgebaut wurden, konzentrierten sich die Qualifikationsstellen schwerpunktmässig auf die Fächer Sport, Natur, Mensch, Gesellschaft und Nachhaltige Entwicklung sowie Textiles und Technisches Gestalten und Design. Pro Fach wurden je vier Nachwuchsstellen geschaffen – zwei auf Doktorats- und zwei auf Masterstufe.

18.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Die Qualifikationsstellen im Bereich Fachdidaktik hatten das Ziel, den Nachwuchs an den PH sowie den disziplinären und interdisziplinären Aufbau der Fachdidaktik zu fördern. Eine Qualifikationsstelle beinhaltet drei Teile: (Mitwirkung in der) Forschung, (Mitwirkung in der) Lehre, Qualifikation (Master oder Doktorat). Im Verbund mit dem Auf- und Ausbau fachdidaktischer Zentren im Bereich Sport, Natur, Mensch, Gesellschaft sowie Technisches und Textiles Gestalten bildet der Bereich der Fachdidaktiken für die PHBern langfristig einen Schwerpunkt.

18.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Zu Beginn stellte es sich im Bereich TTG als schwierig heraus, geeignete Personen zu finden, die fachlich und didaktisch ausgerichtet sowie forschungsaffin sind. Später zeigte sich die Herausforderung, dass Promotionen Zeit brauchen, und aufgrund verschiedener Ursachen, mitunter Familienplanung, konnten nicht alle Promovierenden ihre Dissertation innerhalb der Projektdauer abschliessen. Die PHBern hat für alle eine Anschlusslösung gefunden. Mehrheitlich können sie weiterhin an der PHBern tätig sein.

Erfreulich ist es zudem, dass mit der Universität Bern eine institutionelle Zusammenarbeit zur Betreuung der fachdidaktischen Promotionen etabliert werden konnte.

19. Berufsfelddidaktik in der Schweiz. Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen. Nachwuchsförderung und disziplinäre Entwicklung

Beteiligte Institution(en)	<i>EHB</i>
Fachdidaktik(en)	<i>Berufsfelddidaktik/Berufliche Didaktik</i>
Massnahme(n)	<i>Forschung zu Dissertation und Verfassen der Dissertation</i>
Zielpublikum	<i>Doktorandin (EHB)</i>
Kontaktperson(en)	<i>Antje Barabasch, EHB</i>
Website	<i><u>Neue Lernkultur und sich verändernde Rolle der Berufsfachschullehrperson im Berufsfeld Wirtschaft und Verwaltung</u> <u>EHB</u></i>

19.1 Projektbeschreibung

Die geschaffene Doktoratsstelle zur Thematik «Berufsfelddidaktische Ausbildungskonzepte für die Berufsfachschullehrerausbildung» wurde im Forschungsfeld «Lernkulturen und Didaktik» in der Sparte F&E des EHB unter der Leitung von Prof. Dr. Antje Barabasch angesiedelt. Zu den Aufgaben von Anna Keller gehörte die Mitarbeit im Leading House Berufsfelddidaktik und die Verfassung einer Dissertation. Schwerpunkt der Forschung war u. a. Coaching als neue Aufgabe von Lehr- und Betreuungspersonen in der Berufsbildung.

19.2 Situierung der Qualifikationsstelle(n) im Kontext des disziplinären Aus- und Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz

Im Rahmen des Leading Houses für Berufsfelddidaktik arbeiteten erstmalig Vertreter:innen der verschiedenen Hochschulen zusammen. Insbesondere die Nachwuchswissenschaftler:innen pflegten einen engen Austausch und arbeiteten in verschiedenen Projekten, z. B. bei der Erstellung einer Landkarte zum Stand der Berufsfelddidaktik in der Schweiz, intensiv zusammen. Damit entstand ein wichtiges Netzwerk zur didaktischen Forschung in der Berufsbildung, welches von den Nachwuchswissenschaftler:innen weiter getragen werden kann. Mit ihrer Dissertation leistet Anna Keller einen wichtigen Beitrag zur weiteren Gestaltung der didaktischen Ausbildung von Lehrpersonen in der Berufsbildung.

19.3 Herausforderungen, Gelingensbedingungen und Erfolge

Anna Keller war die einzige Doktorandin am EHB im Themengebiet Didaktik der Berufsbildung und brauchte die Anbindung zu Doktorand:innen ausserhalb der Institution für den Austausch und die inhaltliche Weiterentwicklung ihrer Arbeit. Im Verlaufe der vier Jahre wurden 22 Publikationen (ein Buch, sieben Buchkapitel, sechs peer-reviewed Artikel, sieben Artikel in Fachmagazinen und eine Konferenzpublikation) sowie elf Konferenzpräsentationen, mehrheitlich in Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen, realisiert. Wichtig war, dass sie im Rahmen der Projektarbeit ausreichend Gestaltungsspielraum für ihr eigenes Forschungsthema erhielt.

Teilprojekt 3 – Schaffung eines international besetzten wissenschaftlichen Expertinnen- und Expertengremiums

Als drittes Teilprojekt innerhalb des Gesamtprogramms P-9 wurde ein Gremium mit dem Auftrag der fachlich-wissenschaftlichen Begleitung eingesetzt. Die Bestellung der (inter-)national, sprachregional und disziplinär breit gefächert besetzten Gruppe an Expertinnen und Experten erfolgte innerhalb von swissuniversities durch den Steuerungsausschuss des Programms (Kammer PH von swissuniversities) in Absprache mit der damaligen Delegation Fachdidaktik. Mitglieder des Gremiums: Barbara Bader (Kunst und Design, DE/dCH, Vorsitz), Jean-François de Pietro (Sprachen und Geisteswissenschaften, fCH), Timo Leuders (Mathematikdidaktik, DE), Cornelia Rosebrock (Sprachen, DE), Ingo Thonhauser (Fremdsprachen, A/fCH), Fabienne Brière (Sport, F) und Christina Colberg (Natur- und Sozialwissenschaften, DE/dCH).

Auftrag und Umsetzung

Dem siebenköpfigen Gremium wurde ein doppelter Auftrag anvertraut: Zum einen wurde es mit dem Programm-Monitoring des P-9 während der gesamten Programm-Laufzeit beauftragt, zum anderen mit der Erarbeitung von Empfehlungen und der Mitwirkung an der langfristig angelegten Nationalen Strategie Fachdidaktik. Im Zentrum der Arbeit stand folglich die systemische Gesamtbetrachtung der institutionellen Situation und der Entwicklungspotenziale der verschiedenen Fachdidaktiken in der Schweiz.

Um eine angestrebte Metaperspektive auf die Situation und Entwicklungspotenziale der Fachdidaktiken zu erlangen, realisierte das Gremium ein Monitoring im Längs- und Querschnitt: Dieses bestand einerseits aus jährlichen Besuchen mehrerer Fokusprojekte, wobei die Projektbeteiligten, teilweise auch Mitglieder der Hochschulleitungen vor Ort, mit semi-strukturierten Interviews befragt wurden. Andererseits wurden alle alle Projektbeteiligte eingeladen, jeweils zum Jahresende mittels eines ebenfalls semi-strukturierten Fragebogens den aktuellen Projektstand zu berichten. Die dritte Säule des Monitorings war eine jährlich durchgeführte Austauschtagung mit allen Projektleiterinnen und -leitern. Dabei wurden die jeweiligen Zwischenergebnisse präsentiert, distribuiert und kommunikativ validiert.

Insgesamt wurde dieses dreiteilige Monitoring aus Interviews, Fragebögen und Tagungen in drei aufeinanderfolgenden Jahren vollständig durchgeführt. Nach der zweiten Durchführung schien es darüber hinaus angezeigt, zusätzlich zu den Projektverantwortlichen und -mitarbeitenden einen erweiterten Personenkreis anzuhören. Im Jahr 2020 wurden daher zwei weitere Austauschtreffen durchgeführt: zum Thema wissenschaftlicher Nachwuchs und zu den Masterprogrammen. Die Ergebnisse des Monitorings wurden in einem jährlichen Zwischenbericht zu Händen der Projektleitung sowie des Steuerungsausschusses dokumentiert.

Empfehlungen

Aus Sicht der Expertinnen und Experten sind für eine nachhaltige Zielerreichung – sprich für die Etablierung der fachbezogenen Didaktiken als forschende wissenschaftliche Disziplinen – eine Reihe an hochschulsystematischen Anpassungen notwendig.

Angesprochen sind sowohl die einzelnen Hochschulen als auch das gesamte Hochschulgefüge der Schweiz. Aus den Erkenntnissen des Programm-Monitorings lassen sich für die Expertinnen und Experten in Summe fünf Gelingensbedingungen ableiten:

1. Ausstattung von Fachdidaktik-Professuren (bzw. hochdotierten Fachdidaktik-Dozenten) mit substanziellen Forschungsdeputaten, unabhängig vom Hochschultyp

Das Expertinnen- und Expertengremium empfiehlt im Sinne einer nachhaltigen und professionellen Forschungstätigkeit Fachdidaktik-Dozierende mit grossen Pensen und ausgeprägten Forschungsaktivitäten mit dauerhaften Forschungsdeputaten auszustatten, ggf. sogar Forschungsdozenten (mit kleinem Lehrdeputat) einzurichten. Damit sollen u. a. Dozierende herausgefordert werden, sich auf fachdidaktische Forschung zu orientieren und in die entsprechenden nationalen und internationalen Netzwerke zu integrieren, um die Verbindung von Forschung und Lehre gewährleisten zu können.

2. Promotionsrecht für alle wissenschaftlichen FD-Professuren (bzw. hochdotierten Fachdidaktik-Dozenten mit Forschungsauftrag), unabhängig vom Hochschultyp

Mit grosser Dringlichkeit fordert das Expertinnen- und Expertengremium die Bildungspolitik auf, sämtliche lehrerinnen- und lehrerbildenden Hochschulen im Bereich der Fachdidaktik mit dem Promotions- und Habilitationsrecht auszustatten.

Das Expertinnen- und Expertengremium empfiehlt zudem, die eingeführten Fachdidaktik-Doktoratsprogramme weiterzuführen und gezielt auszubauen.

3. Strukturierte Nachwuchsförderung unabhängig vom Hochschultyp

Das Expertinnen- und Expertengremium empfiehlt, die Nachwuchsförderung in den Fachdidaktiken noch aktiver zu betreiben und gezielt zu institutionalisieren. Die Qualifizierung von Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern entspricht hierbei der gängigen Praxis des Wissenschaftssystems. Dazu gehören je nach Sprachregion und Wissenschaftstradition drei bzw. vier vollwertige Studienabschnitte: BA, MA, Doktorat und ggf. PostDoc bzw. Habilitation oder habilitationsäquivalente Qualifikationen unter Berücksichtigung wissenschaftlich reflektierter Schul- und Unterrichtserfahrung im sogenannten doppelten Kompetenzprofil. Der gleichberechtigte Zugang zu kantonalen und nationalen Nachwuchsförderprogrammen (z. B. SNF) sollte durch die Träger sichergestellt werden.

4. Substanzielle Wertschätzung und Anerkennung bzw. Anrechnung (validation des acquis) von Schulpraxis und deren wissenschaftlicher Reflexion bei der Berufung von Hochschulpersonal

Bei der Berufung von fachdidaktischem Hochschulpersonal sollen die Schulpraxiserfahrung sowie deren wissenschaftliche Reflexion substanzielle Wertschätzung erfahren (validation des acquis, habilitationsäquivalente Leistung). Wünschenswert ist die Anstellung auch von Vertretenden schulfachbezogener Fachwissenschaften, sofern sie einschlägige Praxiserfahrungen und eine entsprechende fachdidaktische Ausrichtung ihres Profils aufweisen.

5. Stärkung von nationalen, auch sprachraumübergreifenden, und internationalen fachdidaktisch aktiven Netzwerken

Angestrebt wird pro Fachbereich ein hochschultypenübergreifend angelegtes, national und international verknüpftes fachbereichsspezifisches Netzwerk. Dies führt zu Synergiebildung, einer Konsolidierung von Forschungsnetzwerken und schafft Ressourcen für die Forschung sowie die Qualifikation von Nachwuchskräften.

Das Expertinnen- und Expertengremium empfiehlt, den Dialog zwischen den deutsch-, französisch- und italienischsprachigen Kulturen und Konzeptionen der Fachdidaktiken und deren unterschiedlichen wissenschaftlichen Orientierungen als Chance für die Entwicklung der fachdidaktischen Forschung in der Schweiz zu unterstützen. Entsprechend empfiehlt das Expertinnen- und Expertengremium, die zurzeit tendenziell vorherrschende Binnensicht auf die Fachdidaktiken zugunsten eines stärker am internationalen Diskurs orientierten Anspruchs zu verschieben.

Das Expertinnen- und Expertengremium empfiehlt, die Fachdidaktik Masterstudiengänge wo möglich und sinnvoll, auf eine institutionell abgesicherte Zusammenarbeit zwischen, PH, FH und UH/ETH abzustellen, um die Professionsorientierung der Angebote zu sichern. Die Studiengänge sollen sich an den international üblichen wissenschaftlichen Kriterien für fachdidaktische Studienangebote orientieren.

Fazit des Expertinnen- und Expertengremiums

Der erfolgreiche Anstoss der Zielsetzungen des P-9 2017–2020/21 soll mit dem laufenden Folgeprogramm 2021–2024 weiter konsolidiert werden. Es muss festgestellt werden, dass für eine weiterführende, systematische und nachhaltige Stärkung und Konsolidierung der wissenschaftlichen Fachdidaktiken im schweizerischen Hochschulgefüge bestimmte institutionelle Voraussetzungen konsequenter angegangen bzw. umgesetzt werden müssen. Zwei Punkte erscheinen – ergänzend zu den oben formulierten Empfehlungen – mit Blick in die mittel- und längerfristige Zukunft besonders kritisch: Auf der einen Seite die Erkenntnis, dass lehrerinnen- und lehrerbildende Hochschulen von wissenschaftlich tätigen Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern in der Tendenz als eher volatile akademische Umgebung wahrgenommen werden, etwa was berechenbare institutionelle Strukturänderungsprozesse, die strategische Personalentwicklung oder auch verlässliche hochschulinterne Forschungsfinanzierungsmodelle betrifft. Auf der darüber liegenden, hochschulsystematischen Ebene sticht die bereits genannte Inkongruenz von forschungspolitischen Desideraten auf der einen und strukturellen Rahmenbedingungen auf der anderen Seite ins Auge:

Das Ziel forschungstarker Fachdidaktiken bedingt fraglos einen gleichberechtigten Zugang zu den bestehenden Forschungsförderprogrammen, die Förderung des forschenden Nachwuchses und die hochschultypenunabhängige Promotionsberechtigung für wissenschaftliche Fachdidaktik-Professuren.

Kurz: So wichtig die projektgebundene Anschubfinanzierung des P-9 sowie die Visionen und Initiativen der am P-9 beteiligten Projektverantwortlichen und -mitarbeitenden in der gegenwärtigen Aufbau- und Entwicklungsphase sind, so wenig kann allein damit in der Schweiz auf lange Sicht das Ziel von institutionell verankerten, wissenschaftlichen Fachdidaktiken erreicht werden. Dieses Ziel gelangt aus Sicht der Expertinnen und Experten vermutlich erst in Griffweite, wenn die Fachdidaktiken als eigenständige und gleichwertige wissenschaftliche Disziplinen anerkannt sowie systematisch und auf Augenhöhe in das bestehende Hochschul- und Forschungsgefüge integriert werden. Mit Blick in die Nachbarländer und die internationalen Entwicklungen in den fachdidaktischen Communities ist das Gremium zuversichtlich, dass diese Entwicklung früher oder später auch in der Schweiz Einzug halten wird.

Sous-projet 3 – Création d'un groupe scientifique international d'expertes et d'experts

Le troisième sous-projet du programme global P-9 consistait en un groupe chargé de l'accompagnement scientifique et technique. Le Comité de pilotage du programme (Chambre des HEP de swissuniversities) a désigné, en accord avec la Délégation Didactique disciplinaire de l'époque, les membres de ce groupe international d'expertes et d'experts issus de régions linguistiques et de disciplines variées. Les membres du groupe sont : Barbara Bader (art et design, DE/dCH, présidence), Jean-François de Pietro (langues et sciences humaines, fCH), Timo Leuders (didactique des mathématiques, DE), Cornelia Rosebrock (langues, DE), Ingo Thonhauser (langues étrangères, A/fCH), Fabienne Brière (sport, F) et Christina Colberg (sciences naturelles et sociales, DE/dCH).

Mandat et réalisation

Le groupe, composé de sept membres, s'est vu confier un double mandat : d'une part, il a été chargé du suivi du programme P-9 pendant la durée du programme et, d'autre part, de l'élaboration de recommandations et de la conception d'une stratégie nationale à long terme en matière de didactique disciplinaire. Le groupe a donc principalement œuvré à l'examen systémique global de la situation institutionnelle et du potentiel de développement des différentes didactiques disciplinaires en Suisse.

Dans le but d'obtenir une vision d'ensemble de la situation et du potentiel de développement des didactiques disciplinaires, le groupe a réalisé un suivi longitudinal et transversal en procédant à des visites annuelles ciblées de plusieurs projets, au cours desquelles les participantes et participants aux projets et parfois aussi des membres de la direction des hautes écoles sur place, ont été interrogés à l'aide d'entretiens semi-structurés. Par ailleurs, tous les responsables de projet ont été invités à rendre compte de l'état actuel de leur projet à la fin de chaque année écoulée au moyen d'un questionnaire semi-structuré. Le troisième pilier du suivi consistait en une réunion annuelle avec toutes et tous les responsables de projet, durant laquelle les résultats intermédiaires étaient présentés, transmis et validés.

Au total, ce suivi sur trois plans, composé d'entretiens, de questionnaires et de réunions, a été réalisé chaque année pendant trois années consécutives. Après la deuxième année, en plus des responsables et des collaborateurs et collaboratrices de projet, il a semblé opportun de consulter un cercle de personnes élargi. Deux réunions supplémentaires ont donc été organisées en 2020 afin d'échanger au sujet de la relève académique et des programmes de master. Les résultats du suivi ont été retenus dans un rapport intermédiaire annuel à l'attention de la direction du projet et du Comité de pilotage.

Recommandations

Du point de vue des expertes et des experts, il s'avère ainsi nécessaire de prendre une série de mesures au niveau des hautes écoles afin d'atteindre durablement l'objectif poursuivi, qui est d'établir les didactiques disciplinaires en tant que disciplines de recherche scientifiques.

Cela concerne tant chacune des hautes écoles que l'ensemble du paysage des hautes écoles suisses. Les conclusions que les expertes et les experts ont pu tirer du suivi du programme ont permis de dégager cinq conditions de réussite :

1. Dotation de chaires en didactique disciplinaire (ou de postes professoraux en didactique disciplinaire fortement dotés), indépendamment du type de haute école

Dans l'optique d'une activité de recherche durable et professionnelle, le groupe d'expertes et d'experts recommande de doter les postes professoraux en didactique disciplinaire d'un taux d'occupation élevé marqué par une haute teneur en activités de recherche, c'est-à-dire par une orientation clairement axée sur la recherche. La création de postes professoraux de recherche (avec une activité d'enseignement modeste) serait aussi souhaitable. Il s'agit notamment d'inciter le corps professoral en didactique disciplinaire à s'orienter davantage vers la recherche et à s'intégrer dans les réseaux nationaux et internationaux correspondants afin de pouvoir garantir le dialogue entre la recherche et l'enseignement.

2. Habilitation à délivrer des diplômes de doctorat pour toutes les chaires académiques de didactique disciplinaire (respectivement les postes professoraux en didactique disciplinaire fortement dotés avec mandat de recherche), indépendamment du type d'établissement

Le groupe d'expertes et d'experts demande instamment aux institutions de politique de l'éducation de doter toutes les hautes écoles formant des enseignantes et des enseignants du droit de délivrer des diplômes de doctorat et d'habilitation dans le domaine des didactiques disciplinaires.

Les expertes et experts recommandent en outre de poursuivre les programmes doctoraux en didactique disciplinaire mis en place et de les développer.

3. Promotion de la relève selon des structures clairement établies, indépendamment du type de haute école

Le groupe d'expertes et d'experts recommande de promouvoir encore plus activement la relève dans les didactiques disciplinaires et de l'institutionnaliser de manière ciblée. La qualification des didacticiennes et didacticiens doit correspondre à cet égard à la pratique courante dans le monde académique. Selon la région linguistique et la tradition scientifique, elle comprend trois ou quatre phases d'études à part entière : BA, MA, doctorat et, le cas échéant, post-doctorat, respectivement habilitation ou qualification équivalente à l'habilitation. L'expérience d'enseignement dans le double profil de compétences doit également être prise en compte. L'égalité des chances par rapport à l'accès aux programmes cantonaux et nationaux d'encouragement de la relève (p. ex. FNS) doit être garantie par les institutions en question.

4. Valorisation substantielle, reconnaissance et prise en compte (validation des acquis) des expériences pratiques et de la réflexion scientifique par rapport à celles-ci lors de la sélection du personnel des hautes écoles

Lors de la sélection de personnel académique en didactique disciplinaire, l'expérience d'un enseignement scolaire ainsi que la réflexion scientifique menée à son propos doivent être valorisées de manière substantielle (validation des acquis, prestation équivalente à une habilitation). Il est également souhaitable d'engager des représentantes et représentants des disciplines scientifiques auxquelles se rapportent les matières scolaires, pour autant que ces personnes disposent d'une expérience pratique adéquate et d'une orientation correspondante de leur profil vers la didactique disciplinaire.

5. Renforcement des réseaux nationaux, y compris des réseaux couvrant plusieurs aires linguistiques, ainsi que des réseaux internationaux actifs dans le domaine de la didactique disciplinaire

L'objectif est de créer un réseau pour chaque discipline qui soit ancré au niveau national et international. Cela permet de créer des synergies, de consolider les réseaux de recherche et de générer des ressources pour la recherche ainsi que pour la formation des jeunes chercheuses et chercheurs.

Le groupe d'expertes et d'experts recommande de promouvoir le dialogue entre germanophones, francophones et italophones, puisque l'échange au niveau de la culture scientifique, des concepts et des diverses orientations scientifiques constitue un atout de taille pour le développement de la recherche en didactique disciplinaire en Suisse. Le groupe d'expertes et d'experts recommande de dépasser la pratique quelque peu endogène prévalant actuellement dans les didactiques disciplinaires au profit d'une recherche qui s'inscrit dans une orientation internationale et interlinguistique.

Le groupe d'expertes et d'experts recommande de baser les programmes de master en didactique disciplinaire, lorsque cela est possible et judicieux, sur une collaboration soutenue institutionnellement entre les HEP, les HES et les HEU/EPF, tout en garantissant l'orientation vers la profession. Il est en outre conseillé de réglementer ces programmes d'études selon les critères scientifiques internationaux usuels en matière d'offres de formation en didactique disciplinaire.

Conclusion du groupe d'expertes et d'experts

Les succès obtenus à l'égard des divers objectifs du P-9 2017–2020/21 doivent être consolidés par le programme consécutif 2021–2024 qui est actuellement en cours. Il importe de souligner que dans le but de renforcer et de consolider systématiquement et durablement les didactiques disciplinaires académiques dans le cadre du paysage des hautes écoles suisses, il est nécessaire d'aborder et de mettre en œuvre de manière conséquente les conditions-cadres institutionnelles. Outre les recommandations susmentionnées, deux aspects semblent particulièrement cruciaux pour l'avenir des didactiques disciplinaires à moyen et long terme : il s'agit d'une part de dépasser la perception actuelle voyant les hautes écoles formant des enseignantes et enseignants comme un environnement académique plutôt volatile, notamment en ce qui concerne la prévisibilité des processus de modification des structures institutionnelles, le développement stratégique du personnel ou la fiabilité des modèles de financement propres de la recherche. D'autre part, au niveau systémique supérieur, l'écart préalablement mentionné entre les desiderata de la politique de recherche et les conditions structurelles actuelles est apparent :

Dans l'objectif d'une didactique disciplinaire axée sur la recherche, il est par conséquent nécessaire de garantir l'égalité d'accès aux programmes d'encouragement à la recherche existants, de promouvoir la relève académique et d'habiliter les chaires professorales en didactique disciplinaire à délivrer des titres de doctorat indépendamment du type de haute école.

Ainsi, même si le financement initial de projets dans le cadre du P-9 ainsi que la vision et les initiatives des responsables et des collaboratrices et collaborateurs impliqués dans la phase actuelle de mise en place et de développement de ce programme ont permis d'importantes avancées, ils ne permettront pas à eux seuls d'atteindre l'objectif d'une didactique disciplinaire académique solidement ancrée au niveau institutionnel en Suisse. Selon les expertes et experts, il ne sera possible d'atteindre cet objectif qu'une fois les didactiques disciplinaires établies en tant que disciplines académiques autonomes, reconnues comme telles et systématiquement intégrées et appréciées à leur juste valeur au sein de l'actuel paysage suisse des hautes écoles et de la recherche. Le regard sur les pays voisins et les développements internationaux dans le domaine des didactiques disciplinaires rend le comité confiant dans le fait qu'une évolution similaire pourra tôt ou tard également avoir lieu en Suisse.

Auftraggeberin | Mandant

Kammer Pädagogische Hochschulen swissuniversities als Steuerungsausschuss P-9
2017–2020/21 | Chambre des hautes écoles pédagogiques swissuniversities en tant que
Comité de pilotage P-9 2017–2020/21

Projektleiterin | Responsable de projet

Prof. Dr. Sabina Larcher, Vorstandsmitglied Kammer PH, Rektorin Pädagogische
Hochschule Thurgau | membre du Comité de la Chambre des HEP et rectrice de la
Haute école pédagogique de Thurgovie

Berichtverfasserinnen | Rédaction

Prof. Dr. Sabina Larcher
Laurence Crottaz, Patricia Schmidiger, Generalsekretariat swissuniversities

swissuniversities
Effingerstrasse 15
3001 Bern
communications@swissuniversities.ch
www.swissuniversities.ch
April 2022