



swissuniversities  
Effingerstrasse 15, Postfach  
3001 Bern  
www.swissuniversities.ch

## 4<sup>ème</sup> Colloque des didactiques disciplinaires, 5 – 6 avril 2019 4. Tagung Fachdidaktiken, 5.-6. April 2019

### Programme détaillé | Detailrogramm

#### Vendredi 5 avril 2019

09:00	Arrivée / Café de bienvenue
09:45	Mot d'accueil <b>Prof. Dr. Guillaume Vanhulst</b> Membre du Comité de la Chambre HEP et recteur, HEP Vaud
09:50	Fachdidaktik zwischen Lebenssituation, Wissenschaft und Lernenden - am Beispiel der ökonomischen Bildung zwischen Arbeit, Politik und Wirtschaft <b>Prof. Dr. Birgit Weber</b> Professeuse en sciences sociales, Universität zu Köln
10:30	Pause
11:00	Le développement des compétences en didactiques : projets de thèse actuels en didactique disciplinaire Sessions de posters menées en parallèle avec discussion
12:00	Pause de midi
13:30	La didactique des disciplines: élaboration de concepts, recherches dans les classes et analyses historiques <b>Prof. Dr. Bernard Schneuwly</b> Directeur scientifique du 2Cr2D
14:10	Pause
14:30	Symposiums 1 En groupes mixtes croisant les régions linguistiques
15:30	Pause
15:45	Symposiums 2 En groupes mixtes croisant les régions linguistiques

16:30	Pause
16:45	Réflexions sur la 1 <sup>ère</sup> journée : Discussion en plénum avec l'oratrice et l'orateur principale <b>Modération : Prof. Dr. Isabelle Mili</b> Directrice, IUFE UNIGE, présidente du groupe de planification
17:15	Fin de la 1 <sup>ère</sup> journée Soirée récréative
18:00	Musée de l'Elysée: Martine Franck
19:30	Dîner Musée Olympique

#### Samedi 6 avril 2019

09:00	La structuration et l'orientation des didactiques disciplinaires : entre discipline, discipline scolaire et préoccupations de formation transversales Workshops dirigés par le groupe d'expert-e-s P-9
10:00	Pause
10:05	Symposiums 3 En groupes mixtes croisant les régions linguistiques
11:50	Pause
11:15	The problem of knowledge in education: a sociological perspective? <b>Prof. Michael Young</b> Institute of Education, University College London
	Conclusion / Remise de prix poster <b>Prof. Dr. Isabelle Mili</b> Directrice, IUFE UNIGE, présidente du groupe de planification
12:00	Fin du colloque

swissuniversities

**Freitag, 5. April 2019**

09:00 Eintreffen / Willkommenskaffee

09:45 Begrüssung  
**Prof. Dr. Guillaume Vanhulst**  
 Vorst and Kammer PH swissuniversities und Rektor, HEP Vaud

09:50 Fachdidaktik zwischen Lebenssituation, Wissenschaft und Lernenden - am Beispiel der ökonomischen Bildung zwischen Arbeit, Politik und Wirtschaft  
**Prof. Dr. Birgit Weber**  
 Professorin für Sozialwissenschaften, Universität zu Köln

10:30 Pause

11:00 Der Aufbau fachdidaktischer Kompetenz: Aktuelle Dissertationsprojekte in den Fachdidaktiken Parallel geführte Poster Sessions mit Diskussion

12:00 Mittagspause

13:30 La didactique des disciplines: élaboration de concepts, recherches dans les classes et analyses historiques  
**Prof. Dr. Bernard Schneuwly**  
 Directeur scientifique du 2Cr2D

14:10 Pause

14:30 Symposien 1  
 In sprachlich gemischten Gruppen

15:30 Pause

15:45 Symposien 2  
 In sprachlich gemischten Gruppen

16:30 Pause

16:45 Spiegelung des 1. Tages:  
 Plenumsdiskussion mit den beiden Hauptreferierenden  
**Moderation Prof. Dr. Isabelle Mili**  
 Direktorin, IUFE UNIGE, Präsidentin Planungsgruppe

17:15 Schluss 1. Tag  
 Abendprogramm

18:00 Führung Musée de l'Elysée: Martine Franck

19:30 Abendessen Musée Olympique

**Samstag 6. April 2019**

09:00 Die Strukturierung und Orientierung der Fachdidaktiken: Im Spannungsfeld zwischen Fach, Schulfach und transversalen Bildungsanliegen  
 Geführte Workshops durch das Expert/innengremium P-9

10:00 Pause

10:05 Symposien 3  
 In sprachlich gemischten Gruppen

11:50 Pause

11:15 The problem of knowledge in education: a sociological perspective?  
**Prof. Michael Young**  
 Institute of Education, University College London

Plenum Schlusswort / Preisvergabe  
 Poster  
**Prof. Dr. Isabelle Mili**  
 Direktorin, IUFE UNIGE, Präsidentin Planungsgruppe

12:00 Ende der Tagung

**Bâtiments et salles | Gebäude und Räume****Vendredi 5 avril 2019**

09h00-11h30	<b>Arrivée</b>	Mot d'accueil Conférence B. Weber	Aula des Cèdres, Auditoire
11h00-12h00	<b>Poster Session</b>	Session A Langues étrangères	Aula des Cèdres, Salle du conseil
		Session B Arts/Musique	C31-223
		Session C Histoire	Aula des Cèdres, Auditoire
		Session D Sciences de la nature I	C31-212
		Session E Sciences de la nature II	C31-209
		Session F Mathématiques	C31-203
		Session G Education physique	C31-103
		Session H Géographie	C31-110
		Session I Economie/Religion/Processus d'apprentissage	C31-109
13h30-14h10		Conférence B. Schneuwly	Aula des Cèdres, Auditoire
14h30-15h30	<b>Symposiums 1</b>	S1	C31 - 209
		S2	C31 - 212
		S3	C31 - 109
		S4	C31 - 223
		S5	Aula des Cèdres, Salle du conseil
		S6	C31 - 103
		S7	C31 - 203
15h45-16h30	<b>Symposiums 2</b>	S8	C31 - 103
		S9	C31 - 212
		S10	C31 - 223
		S11	C31 - 109
		S12	C31 - 203
		S13	Aula des Cèdres, Salle du conseil
		S14	C31 - 209
16h45-17h15	<b>Réflexions sur la 1ère journée</b>	Discussion en plénum avec l'oratrice et l'orateur principale	Aula des Cèdres, Auditoire

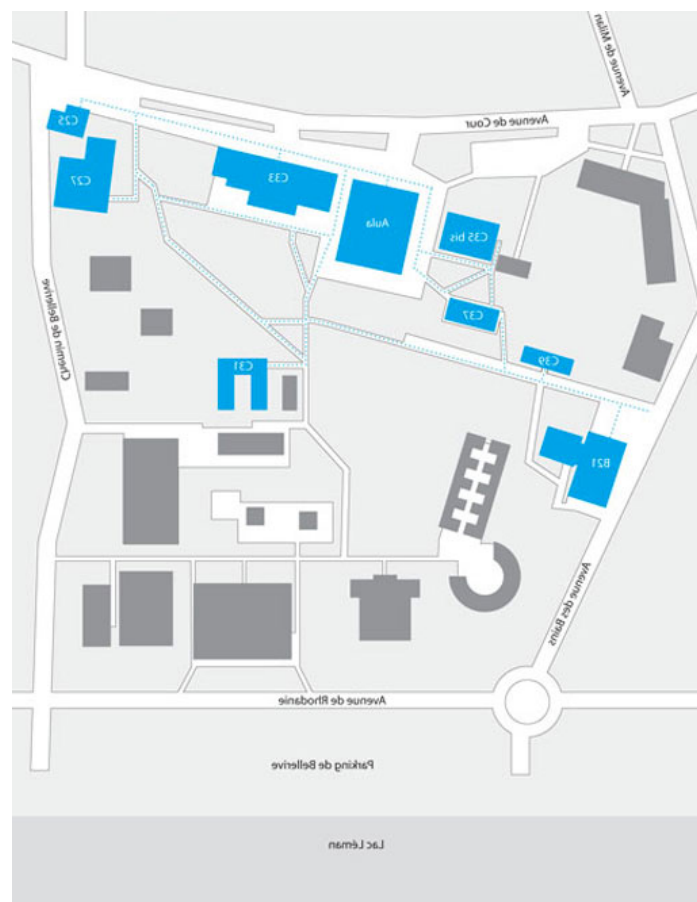
**Samedi 6 avril 2019**

09h00-10h00	<b>Workshops</b>	MINT	B21 - 233
		NMG	B21 - 313
		Sprachen	B21 - 308
		Geschichte	B21 - 341
		Sport	B21 - 441
		Künste	B21 - 541
	<b>Plenum</b>		B21 - 308
10h05-10h50	<b>Symposiums 3</b>	S15	B21 - 341
		S16	B21 - 233

	S17	B21 - 441
	S18	B21 - 308
11h15- 12h00	Conférence M. Young Conclusion I. Milli	B21 - 308

swissuniversities

### Plan du Campus | Campus



## Plan d'accès / Lageplan

HEP Vaud, Aula des Cèdres  
Avenue de Cour 33, 1007 Lausanne

swissuniversities

### En transports publics:

Depuis la gare de Lausanne: prendre le bus n°1 direction Maladière; descendre à l'arrêt Beauregard.

**Aucune place de parc disponible**

### Mit dem öffentlichen Verkehr:

Ab Bahnhof Lausanne: Bus n°1 Richtung Maladière; Haltestelle Beauregard.

**Keine Parkplätze vorhanden**



[Google maps](#)

En coopération avec / In Zusammenarbeit mit:



swissuniversities

Avec l'aimable soutien de / Mit freundlicher Unterstützung von:



## Thématique | Thematik

### **Le dialogue des didactiques disciplinaires entre cultures linguistiques – Le développement des compétences scientifiques en didactiques dans les réseaux nationaux et internationaux**

Lorsque les enseignantes et enseignants, chercheuses et chercheurs en didactique des différentes régions linguistiques et culturelles de la Suisse se rencontrent dans des congrès de sciences de l'éducation, dans des journées nationales ou internationales dédiées à une discipline scolaire, dans des écoles d'été ou encore dans des groupes de travail sur des moyens d'enseignement, ils constatent que le dialogue n'est pas facile. Non seulement ils ne parlent pas la même langue, mais surtout les conceptions germanophones, francophones ou italophones diffèrent dans la manière de faire de la didactique :

- les didactiques disciplinaires se sont développées différemment selon les contextes régionaux et leurs sphères culturelles d'influence ;
- les rapports avec les sciences de référence ne sont pas les mêmes ;
- les concepts principaux utilisés ne sont (souvent) pas les mêmes ;
- les problématiques centrales peuvent différer et les méthodologies par conséquent se distinguer ;
- les références à la littérature internationale peuvent varier.

La Suisse, pays multiculturel et multilingue, a la chance inouïe de pouvoir mettre ses cultures en dialogue afin de développer le champ des didactiques disciplinaires. C'est l'objectif des journées « didactiques disciplinaires » des 5 et 6 avril 2019.

Une approche comparative permettra aux participantes et participants de mieux connaître les différences et similitudes du champ dans les différents contextes langagiers et culturels régionaux. Des collaborations pourront alors plus facilement se développer, notamment à travers la mise sur pied de réseaux nationaux, voire internationaux, dépassant les frontières culturelles, dans les didactiques des différentes disciplines scolaires. Pour ce faire, les conditions actuelles sont optimales, considérant notamment :

- que le programme national « Développement des compétences scientifiques en didactique des disciplines 2017-2020 », cofinancé par la Confédération entrera en 2019 dans sa troisième année. Ce programme réunit 48 projets de formation, de qualification et de réseaux, conduits par différentes institutions de formation des enseignantes et enseignants en collaboration avec des hautes écoles universitaires et spécialisées ;
- que depuis 2013, des programmes doctoraux en didactique disciplinaire réunissent des jeunes chercheuses et chercheurs provenant de différentes cultures ;
- que des rencontres entre chercheuses et chercheurs provenant des différentes régions sont régulièrement organisées en Suisse.

Le 4<sup>ème</sup> Colloque des didactiques disciplinaires sera l'occasion pour toutes les didacticiennes et tous les didacticiens de Suisse non seulement de mettre en évidence les spécificités épistémologiques, conceptuelles, méthodologiques entre régions mais également de participer aux débats didactiques internationaux actuels. Les chercheuses et chercheurs étrangers désireux de participer à ces débats y sont les bienvenus.

Le colloque est conçu de manière à permettre et faciliter le dialogue entre approches didactiques ; ceci dans le but de promouvoir des mises en réseau multiples au service du développement du champ des didactiques en Suisse et au niveau international.

### **Fachdidaktiken im Dialog der Sprachkulturen – Der Aufbau wissenschaftlicher Kompetenzen in den Fachdidaktiken in nationalen und internationalen Netzwerken**

Forschende und Lehrende der Fachdidaktiken aus verschiedenen sprachlichen und kulturellen Regionen der Schweiz pflegen einen regelmässigen Austausch, beispielsweise an nationalen oder internationalen fachdidaktischen oder erziehungswissenschaftlichen Tagungen und Konferenzen sowie in methodenorientierten Sommerschulen oder Arbeitsgruppen. Sie stellen dabei sehr oft fest, dass der Dialog nicht einfach ist. Nicht nur sprechen sie nicht dieselbe Sprache, es unterscheiden sich insbesondere auch die deutsch-, französisch- oder italienischsprachigen Konzeptionen dessen, was es heisst, Fachdidaktik zu betreiben:

- Fachdidaktiken entwickelten sich je nach regionalen Kontexten und ihren kulturellen Einflussbereichen unterschiedlich;
- die Beziehungen zu den jeweiligen Referenzwissenschaften gestalten sich verschiedenartig;
- die verwendeten Konzepte sind (oft) nicht identisch;
- zentrale Fragestellungen können voneinander abweichen und damit auch die entsprechenden angewandten Methoden;
- die Bezugnahme auf die internationale Literatur kann variieren.

Die Schweiz, als multikulturelles und mehrsprachiges Land, hat die einmalige Chance, die deutsch-, französisch- und italienischsprachigen Kulturen in einen gemeinsamen Dialog zu bringen und so den Aufbau des wissenschaftlichen Feldes der Fachdidaktiken voranzutreiben. Dies ist das Ziel der Tagung „Fachdidaktiken im Dialog“ vom 5. und 6. April 2019. Durch einen vergleichenden Ansatz bietet die Tagung Gelegenheit, die Unterschiede und Gemeinsamkeiten des Feldes in den verschiedenen regionalen Sprach- und Kulturkontexten besser kennenzulernen. Hierdurch wird auch der Aufbau von Kooperationen angeregt, dies insbesondere durch die Bildung nationaler und internationaler, mehrsprachiger und überkultureller Netzwerke in den verschiedenen Fachdidaktiken. Die gegenwärtigen Bedingungen dafür sind optimal:

- Das im Rahmen der Projektgebunden Beiträge 2017-2020 des Bundes mitfinanzierte Programm P-9, "Aufbau der wissenschaftlichen Kompetenzen in den Fachdidaktiken", das 48 Ausbildungs-, Qualifizierungs- und Vernetzungsprojekte verschiedenster Institutionen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung aller Hochschultypen vereint, wird 2019 im dritten Jahr stehen;
- seit 2013 haben Doktoratsprogramme in Fachdidaktik junge Forschende aus verschiedenen Kulturen zusammengebracht;
- regelmässig finden in der Schweiz Treffen zwischen Forschenden aus verschiedenen Sprachregionen statt.

Die 4. Tagung Fachdidaktiken soll allen Schweizer Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern Gelegenheit bieten, nicht nur die epistemologischen, konzeptuellen und methodologischen Besonderheiten der verschiedenen Sprachregionen kennenzulernen und zu diskutieren, sondern auch an aktuellen internationalen didaktischen Debatten teilzunehmen. Die Tagung steht auch Forschenden aus dem Ausland offen.

Die Tagung ist gezielt so gestaltet, dass sie den Dialog zwischen verschiedenen didaktischen Ansätzen erlaubt und erleichtert und damit eine vielfältige Vernetzung im Dienste des Aufbaus der Fachdidaktiken in der Schweiz und international fördert.



## Keynotes speakers / Hauptreferate

**Birgit Weber**

vendredi 5 avril 09h50 / Freitag 5. April 9:50

Spécialisée en formation économique, Birgit Weber est professeure en sciences sociales à l'Université de Cologne. Son enseignement met l'accent sur la didactique des disciplines et les sciences économiques, notamment dans les domaines de l'éducation des consommateurs, l'orientation professionnelle, l'éducation économique et sociopolitique, l'apprentissage global et l'éducation au développement durable. Ses spécialisations en recherche et développement sont l'analyse et la conception de curricula et la recherche sur la perception des élèves. Elle est coéditrice des revues *Zeitschriften für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften* et du *Journal of Social Science Education*. Titulaire d'un diplôme d'enseignement secondaire, elle a étudié les sciences sociales et les arts.

Birgit Weber ist Professorin für Sozialwissenschaften mit dem Schwerpunkt ökonomische Bildung an der Universität zu Köln. Schwerpunkt in der Lehre ist Fachdidaktik und Wirtschaftswissenschaft, vor allem zu Verbraucherbildung, Berufsorientierung, wirtschafts- und sozialpolitische Bildung, Globales Lernen und Bildung für Nachhaltigkeit. Schwerpunkte in Forschung und Entwicklung sind Curriculumanalyse und -konzeption sowie Forschung zu Schülervorstellungen. Sie ist Mitherausgeberin der *Zeitschriften für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften* und des *Journal of Social Science Education*. Sie hat Sozialwissenschaften und Kunst für das Lehramt der Sekundarstufen studiert.

### **La didactique des disciplines entre situation de vie, science et personnes en formation – à l'exemple de la formation économique entre travail, politique et économie ?**

Quelles tâches doit remplir la didactique des disciplines qui s'inscrit au carrefour d'exigences sociétales, des situations de vie des personnes en formation, d'une science explicative et critique et de la formation des sujets ? Cette question se pose avec acuité à la formation économique et va être explorée à l'aide de quelques exemples. En Allemagne, « l'économie » est ancrée dans ses propres disciplines ou enseignée de manière intégrée – et ce, de manière différente suivant les formes scolaires et les états fédérés. La critique permanente de « l'analphabétisme économique », les déficits en matière d'éducation financière et le manque d'esprit de création d'entreprise sont à l'origine des efforts visant à mettre en place un domaine d'enseignement Economie, que d'autres considèrent toutefois comme un « projet néolibéral ». Dans le sillage du choc Pisa, des didacticiens des disciplines ont intégré diverses conceptions en matière de didactique des disciplines en participant au développement des standards de formation. La dispute sur le chemin à prendre s'est alors à nouveau ravivée : est-ce que la didactique des disciplines doit favoriser une approche orientée vers les situations en cherchant à promouvoir soit l'adaptation au monde économique soit son émancipation ou doit-elle favoriser une approche orientée vers l'économie en fournissant des savoirs fonctionnels sur les modèles économiques ou encourager l'esprit critique, la faculté de jugement et la capacité à participer à l'élaboration de processus sociaux ? Quel est alors le rapport entre les sujets, les concepts scientifiques et l'orientation vers les compétences ?

### **Fachdidaktik zwischen Lebenssituation, Wissenschaft und Lernenden – am Beispiel der ökonomischen Bildung zwischen Arbeit, Politik und Wirtschaft**

Welche Aufgabe hat die Fachdidaktik im Spannungsfeld zwischen gesellschaftlichen Anforderungen, den Lebenssituationen der Lernenden, einer aufklärenden und kritischen Wissenschaft und der Bildung der Subjekte? Diese Frage stellt sich für die ökonomische Bildung

**swissuniversities**

mit besonderer Brisanz und soll hier exemplarisch beleuchtet werden. „Wirtschaft“ ist in Deutschland in eigene Fächer oder integriert verankert - in jeder Schulform und in jedem Bundesland unterschiedlich. Mit beständiger Kritik am „ökonomischen Analphabetismus“, Defiziten bei finanzieller Bildung und mangelnder Bereitschaft zur Unternehmensgründung wird die Etablierung eines eigenständigen Fachs Wirtschaft angestrebt, das von anderen als „neoliberales Projekt“ kritisiert wird. Fachdidaktiker haben in der Folge des Pisa-Schocks mit einer gemeinsamen Entwicklung von Bildungsstandards unterschiedliche fachdidaktische Konzeptionen integriert. Darauf folgend entzündete sich der Streit um den richtigen Weg neu: Soll die Fachdidaktik situationsorientiert Anpassung an die gegebene Wirtschaftswelt oder Emanzipation fördern, soll sie wissenschaftsorientiert (funktionale) Aufklärung über ökonomische Modelle oder Kritik-, Urteils- und Mitgestaltungsfähigkeit an gesellschaftlichen Prozessen fördern? In welchem Verhältnis stehen dabei die Subjekte, die Konzepte der Wissenschaft(en) und die Kompetenzorientierung?

**Bernard Schneuwly**

**vendredi 5 avril 13h30 / Freitag 5. April 13:30**

Bernard Schneuwly est professeur honoraire de didactique des langues à l'Université de Genève. Il travaille sur les méthodes d'enseignement de l'expression orale et écrite, la construction des objets d'enseignement dans les classes de français, l'histoire de l'enseignement de la langue première, le rapport entre enseignement, apprentissage et développement dans une perspective historico-culturelle (Vygotskij) et l'histoire de la didactique disciplinaire et des sciences de l'éducation.

swissuniversities

Bernard Schneuwly ist Honorarprofessor für Sprachdidaktik an der Universität Genf. Er forscht über Unterrichtsmethoden für mündliche und schriftliche Sprache, die interaktive Konstruktion der Unterrichtsgegenstände im Erstsprachenunterricht, die Geschichte der Erstsprachenunterrichts, das Verhältnis Unterricht, Lernen und Entwicklung in kulturell-historischer Perspektive (Wygotski) und die Geschichte der Fachdidaktiken und der Erziehungswissenschaft.

**La didactique des disciplines : élaboration de concepts, recherches dans les classes et analyses historiques**

La didactique des disciplines (Fachdidaktik) dans les pays francophones naît comme champ scientifique pluriel – des didactiques disciplinaires – dès les années 70-80, d'abord du constat d'échec ou des limites des réformes de l'enseignement de plusieurs disciplines. Elle se consolide dans le cadre de l'universitarisation généralisée de la formation des enseignants. Prenant le concept central de « transposition didactique » comme exemple, nous montrerons l'étroite intrication qu'il rend possible, voir nécessaire, entre développement théorique, recherche empirique et analyse historique et en quoi il constitue, sans la décrire dans sa totalité, l'une des spécificités de l'évolution de la didactique disciplinaire francophone. Ceci a notamment pour conséquence une implication moins marquée dans l'élaboration de modèles de compétences et de standards que dans la Fachdidaktik germanophone. Nous essayerons de donner des éléments d'explication à ces différences.

**Fachdidaktik: Erarbeitung von Begriffen, Forschung in Schulklassen, historische Analysen**

In französischsprachigen Ländern entwickelt sich Fachdidaktik als eigenständiges, plurales (Fachdidaktiken) wissenschaftliches Gebiet in den 1970-80er Jahren aufgrund des Befunds des Scheiterns oder der Grenzen von Reformen in verschiedenen Schulfächern. Sie konsolidiert sich im Kontext der allgemeinen Universitarisierung der Ausbildung von Lehrpersonen. Am Beispiel des für die Fachdidaktik zentralen Begriffes der „didaktischen Transposition“ wird die enge Verschränkung, die er möglich, ja notwendig macht, zwischen der Entwicklung eines Systems theoretischer Begriffe, empirischer Forschung und historischer Analyse. Man kann dies als ein Spezifikum französischsprachiger Fachdidaktik betrachten, natürlich ohne Anspruch, sie damit gesamthaft zu beschreiben. Diese Spezifität hat unter anderem zur Folge, dass die deutschsprachige Fachdidaktik weniger an der Entwicklung von Kompetenzmodellen oder Standards beteiligt ist. Es werden einige Elemente zur Erklärung dieses Unterschiedes skizziert.

**Michael Young**

**samedi 6 avril 11h15 / Samstag 6. April 11:15**

Michael Young is Emeritus Professor of Sociology of Curriculum at the Institute of Education, University College London. A former secondary school science teacher, he graduated from the Universities of Cambridge, London and Essex and is a Doctor of Social Science (Hon Caus) from the University of Joensuu (Finland). His most recent publications are (with David Lambert) "Knowledge and the Future School", (Bloomsbury), and (with Johan Muller) "Knowledge, Expertise and the professions and Curriculum and the specialization of knowledge" both published by Routledge. His research interests focus on developing a sociology of pedagogy and school curriculum.

swissuniversities

**The problem of knowledge in education : a sociological perspective ?**

Sociologists of education in the Anglophone research community, especially England, South Africa, Australia and New Zealand, have been grappling with the question of knowledge in education since the early 1970's. In my presentation, I want to trace elements of how our approach has changed and brought some of us nearer to the didactic tradition's focus on transmission or what you refer to as transposition.

The dominant focus of sociology of education on the curriculum has been either to neglect it or to link it to the unequal power relations of a society based on social classes. However, this approach lost its influence, as sociology of education was removed from the teacher education curriculum in the 1980's. It was not until near the end of the 1990's some of us realised that a fresh approach was needed which became identified as social realism. This represented a rejection of the traditional view that to claim that knowledge was social meant that it could not also be true. It also meant that there must be knowledge that students were entitled to acquire at school; this we later labelled 'powerful knowledge'. Influenced by papers by Rob Moore and Johan Muller criticising my earlier work and by Bernstein's essay on knowledge discourses I was led to re-read Emile Durkheim and discover Vygotsky. It was Durkheim's distinction between 'sacred' and 'profane' that opened up the fundamental question of boundaries in education and societies. We began to explore the boundaries between school (or theoretical) and everyday knowledge, science and common sense, curriculum and pedagogy and the internal specialisation of curricula

Since 2010, the Conservative Party have had control over government and intervened in schools with a backward-looking curriculum represented by a fixed group of academic subjects and an instructional model of pedagogy. In the schools memorising has come to dominate and directly or indirectly led to increasingly severe disciplinary regimes such as 'silence in corridors' and scripted lessons for teachers to follow.

My recent research has been based round exploring the conditions for an alternative that a 'powerful knowledge' curriculum, traditionally restricted to an elite of higher achievers, mostly from middle and upper class families, could be a 'curriculum for all'. I conclude my presentation by outlining my idea of a relational (or socio-epistemic) theory of knowledge in education. It is an idea, that I first came across in the work of two very different researchers – Basil Bernstein and Bernard Charlot, a French researcher who many will know, now based in Brazil. It has led me to focus on the problematic of 'transmission', at the same time holding on to a theory of the curriculum as transmittable knowledge. I hope that my work comes closer to the didactics traditions that you represent. My search for a theory of transmission-or transposition as you refer to it, was a major reason why I was so pleased that Bernard invited me to address this conference. In the last couple of years, I, as a sociologist, have begun to collaborate with our equivalent of didactics specialists. It has proved relatively easy in the humanities, especially history, geography and religion, but far less so in the case of maths and the natural sciences and for quite different reasons, in the case of English. But we must continue to try.

## Poster Session

vendredi 5 avril 11h00 / Freitag 5. April 11:00

Les participant-e-s peuvent choisir la Poster Session à laquelle ils/elles aimeraient assister par ConfTool du 26 au 31 mars.

Die Teilnehmenden können sich vom 26.-31. März über ConfTool für die Poster Sessions einschreiben.

### Le développement des compétences en didactiques : projets de thèse actuels en didactique disciplinaire

Sessions de posters menées en parallèle avec discussion

Le 4e Colloque des didactiques disciplinaires a également pour objectif d'offrir des possibilités d'échange et de réseautage pour les personnes constituant la relève. Différentes sessions de posters, qui sont menées en parallèle et modérées, offrent aux doctorantes et doctorants l'occasion de présenter et d'échanger sur leur projet de thèse.

---

### Der Aufbau fachdidaktischer Kompetenz: Aktuelle Dissertationsprojekte in den Fachdidaktiken

Parallel geführte Poster Sessions mit Diskussion

Die 4. Tagung Fachdidaktiken soll auch dem Nachwuchs Gelegenheit zum Austausch und zur Vernetzung bieten. Doktorandinnen und Doktoranden in Fachdidaktik stellen an parallel geführten und moderierten Poster Sessions ihre aktuellen Dissertationsprojekte vor und zur Diskussion.

---

#### Session A Langues étrangères/Langues de scolarisation – Fremdsprachen/Schulsprache

(Modération/ Moderation: I. Thonhauser)

- Formation des enseignantes de français langue étrangère FLE à l'Université de Damas (Syrie). (Mohamad Altinawi)
- Grammatik... Notwendiges Übel oder erwünschtes Mittel? Ausgewählte Ergebnisse aus dem Dissertationsprojekt: FREMD-SPRACHENUNTERRICHT (ENT-) DRAMATISIEREN. Eine empirische Untersuchung zur Effizienz des dramapädagogischen Ansatzes im schulischen DaF-Unterricht mit speziellem Fokus auf Grammatik. (Georgina Dragovic)
- Studying abroad as part of the French-English bilingual matura: constructing the self and 'the other'. (Murielle Ferry Meystre)
- L'enseignement/apprentissage de la lecture du texte littéraire dans une perspective actionnelle en classe d'allemand dans les gymnases vaudois. (Luc Fivaz)
- L'enseignement des langues étrangères dans une approche actionnelle et interculturelle - Comment les enseignants combinent-ils formation, théorie et pratique pour motiver les étudiants à apprendre l'allemand ? Une comparaison entre le point de vue des enseignants et celui des élèves. (Drita Kelmendi)
- Mündliches korrektives Feedback im DaZ-Unterricht. (Katja Schlatter)

<b>Session B</b>	<p><b>Arts/Musique – Künste/Musik -</b>  <b>(Modération/ Moderation: Isabelle Mili)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variations in the initial and middle phase of song-leading in pre-service teachers. (Gabrielle Cavasino)</li> <li>• Klassengesang leiten. Analysemethoden am Beispiel eines Einzelfalles. (Anna Hürlimann)</li> <li>• Effektivität und Charakteristik der Aktivierung von Selbstwirksamkeitsempfinden im Gestaltungsunterricht der Sekundarstufe 1. (Anja Küttel)</li> <li>• Song leading. Method to visualise lessons as complex units. (Annamaria Savona)</li> <li>• Gemeinsames Singen in Chor und Klasse. Wie lässt sich der Erwerb eines neuen Liedes als geleiteter Gruppenprozess beschreiben? (Elisbeth Thürig)</li> <li>• Räumlich zeichnen lernen. Eine mikrogenetische Studie mit 7- bis 8-jährigen Kindern. (Lea Weniger)</li> </ul>
<b>Session C</b>	<p><b>Histoire – Geschichte</b>  <b>(Modération/ Moderation: Peter Gautschi)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachspezifische Überzeugungen von Lehrpersonen der Sekundarstufen I &amp; II zur Schweizer Geschichte und ihrer Vermittlung. (Michel Charriere)</li> <li>• Politische Bildung im Geschichtsunterricht. Realisierung von politischer Fachlichkeit am Lerngegenstand Menschenrechte. Eine qualitative Analyse von Unterrichtsstunden auf Stufe Sek I. (Franziska Hedinger)</li> <li>• Une histoire orale de la Shoah à l'ère du numérique: favoriser l'enseignement et les apprentissages en classe d'histoire à l'appui d'une application numérique. (Nathalie Masungi)</li> <li>• Welche historische Sinnbildung in Bezug auf Identität erkennen wir bei Schülerinnen und Schülern im historischen Lernen in der Primarschule? Lernprozesse zu Identität und Alterität im historischen Lernen anstossen - eine fachdidaktische Entwicklungsforschung. (Anne-Seline Moser)</li> <li>• Fachdidaktische Überzeugungen und Handlungsmuster von Lehrpersonen zu digitalen Medien im Geschichtsunterricht. (Nicole Riedweg)</li> <li>• Begriffe, Konzepte und Einstellungen von Jugendlichen zur Schweizer Geschichte. (Urban Sager)</li> <li>• "COMMUNIZM 2.0" Étude sur la création d'un Serious Game et sur son emploi en classe d'histoire pour renforcer les apprentissages des élèves sur le sujet du totalitarisme. (Rémi Schaffter)</li> </ul>
<b>Session D</b>	<p><b>Sciences de la nature I – Naturwissenschaften I</b>  <b>(Modération/ Moderation: Markus Wilhelm)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Philosophieren im naturwissenschaftlichen Unterricht - Eine Interventionsstudie in Biologie zum Thema Evolution. (Deborah Bernhard)</li> <li>• Transfer in der Physik - Effekte von kontextorientiertem Lernen auf die Nutzung von Strategien beim Transfer von physikalischen Konzepten. (Daniel Gysin)</li> <li>• Kompetenzorientiertes naturwissenschaftliches Lehren und Lernen im Sachunterricht fördern - LUKAS-Modell. (Matthias Hoesli)</li> <li>• Differenzierung von Gesundheitswissen zur Erfassung und Förderung von präventivem Gesundheitsverhalten. Eine empirische Untersuchung am Beispiel Zuckerkonsum und Entstehung von Diabetes Typ 2. (Lea Kahl)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recherche collaborative en éducation : vers la prise en compte de la posture des acteurs. (Elsa Paukovics)</li> </ul>
<b>Session E</b>	<p><b>Sciences de la nature II – Naturwissenschaften II</b> (Modération/ Moderation: <b>Dorothee Brovelli</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Affektive Wirkungen technischer Forschungskontexte im Lehramtsstudium. (Anfrea Maria Schmid)</li> <li>Theory of evolution: A review of misconceptions and interventions in kindergarten and elementary school. (Racher Schwager)</li> <li>Le partage de significations et de contenus à la croisée de l'école et du musée de sciences. (Alain Sénécaïl)</li> <li>Konfrontierende Lernaufgaben als Einstieg im MINT-Unterricht. (Sebastian Stuppan)</li> <li>Präsentationsmodi bei Versuchsanleitungen. (Valerie Vogt Amacker)</li> </ul>
<b>Session F</b>	<p><b>Mathématiques – Mathematik</b> (Modération/ Moderation: <b>Kathleen Philipp / Christine Streit</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Italmatica(italmatique). Comprendre les mathématiques à l'école, entre langage commun et langage spécialisé. (Michele Canducci)</li> <li>Unterrichtsintegrierte Förderung des Operationsverständnisses. (Jon Florin)</li> <li>Diagnostische Kompetenzen von Mathematiklehrkräften in der Primarstufe - Wahrnehmung von Stärken und Schwächen von Schülerinnen und Schülern. (Isabelle Gobeli)</li> <li>Investigating instruction on rational numbers in elementary school. (Parvaneh Babari)</li> <li>Vorbildliche Dialoge - Förderung mathematikspezifischer kommunikativer Kompetenzen bei Schülerinnen und Schülern. ("VoDiMath"). (Selina Pfenniger)</li> <li>Nachwuchsförderung im Bereich Fachdidaktik Mathematik - Forschungsfokus Schuleingangs- und der Primarstufe MALKA: Mathe lernen und kooperieren von Anfang an. (Christine Streit)</li> </ul>
<b>Session G</b>	<p><b>Éducation physique – Sport</b> (Modération/ Moderation: <b>Gianpaolo Patelli</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le développement de l'activité des enseignants novices en éducation physique et sportive à l'épreuve de situations émotionnellement marquantes. (Magali Descoeudres)</li> <li>Le Jigsaw, une méthode d'apprentissage coopératif : Qu'en pensent les enseignants d'éducation physique ? (Océane Drouet)</li> <li>Assistant Diplômé UER-EPS (Benoît Tonnetti)</li> </ul>
<b>Session H</b>	<p><b>Géographie – Geographie</b> (Modération/ Moderation: <b>Philippe Hertig</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'Raum schrumpft'. Eine didaktische Rekonstruktion zu Raumveränderungen für Studierende des Lehramtes Primarstufe. (Karin Huser)</li> <li>Spatialités adolescentes et géographie à l'école... recherche et didactique. (Sylvie Joublot Ferre)</li> <li>Geography Teaching and Citizenship Education. (Marco Lupatini)</li> </ul>
<b>Session I</b>	<p><b>Economie/Religion/Processus d'apprentissage – Wirtschaft/Religion/Lernprozesse</b> (Modération/ Moderation: <b>Sophia Bietenhard</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wirtschaftsbürgerliche Kompetenz Deutschschweizer Gymnasialschüler*innen: Kompetenzmodellierung, Testentwicklung und evidenzbasierte Validierung. (Nicole Ackermann)</li> </ul>

- 
- Interventionsstudie zum Konzeptwechsel von stereotypen zu empiriebezogenen Darstellungsformen von Religionen bei Jugendlichen. (Urs Schellenberg)
  - Kognitives Aktivierungspotenzial von W&G-Aufgaben an kaufmännischen Berufsfachschulen der Deutschschweiz. (Eva Wener)
- 

**swissuniversities**



## **La structuration et l'orientation des didactiques disciplinaires: entre discipline, discipline scolaire et préoccupations de formation transversales**

Workshops dirigés par le groupe d'expert-e-s P-9

## **Die Strukturierung und Orientierung der Fachdidaktiken: Im Spannungsfeld zwischen Fach, Schulfach und transversalen Bildungsanliegen**

Geführte Workshops durch das Expert/innengremium P-9

**swissuniversities**

**samedi 6 avril 09h00 / Samstag 6. April 09:00**  
**Rendez-vous le samedi matin dans les groupes**  
**Treffpunkt Samstagmorgen in den Gruppen**

Les participant-e-s peuvent choisir le workshop auquel ils/elles aimeraient assister par ConfTool du 26 au 31 mars.

Die Teilnehmenden können sich vom 26.-31. März über ConfTool für die Workshops einschreiben.

En complément à l'approche horizontale du colloque qui se focalise sur les différentes cultures des régions linguistiques en matière de didactique des disciplines, la contribution du groupe d'expert-e-s P-9 aborde la thématique sous l'angle des dites cultures en général. L'orientation des didactiques des disciplines situées à l'interface entre la discipline d'étude, la branche scolaire et les objectifs transversaux en matière de formation fera l'objet d'une analyse et d'une discussion. Après un bref exposé, des ateliers prospectifs structurés permettront d'échanger des réflexions sur les orientations disciplinaires et les décisions prises à ce sujet dans le domaine de la recherche et du développement. Pour conclure, des aspects interdisciplinaires fondamentaux seront abordés, dont notamment la question de l'orientation à donner à la didactique des disciplines dans les domaines de la recherche, de l'enseignement et de la formation continue

### **Atelier prospectif : discussion structurée en deux étapes**

**Première étape en groupes :** MINT, NMG (sciences naturelles, humaines et sociales), Langues, Histoire, Sport, Art.

Orientation des didactiques des disciplines situées à l'interface entre la discipline d'étude, la branche scolaire et les objectifs transversaux en matière de formation :

1. Qu'est-ce qui dérange le plus à l'heure actuelle ? (éléments perturbateurs)
2. Quels objectifs devraient être atteints dans dix ans selon moi ? (desiderata)
3. Premier pas dans la bonne direction ? (chances concrètes/opportunités)

### **Deuxième étape en plénière**

Relever les points communs (éléments perturbateurs, desiderata, chances/opportunités)

---

In Ergänzung zu der horizontalen Perspektive der Tagung auf die fachdidaktischen Kulturen der Sprachregionen, fokussiert der Beitrag des Expert/innengremiums P-9 die fachdidaktischen Kulturen an sich. Deren Orientierung im Spannungsfeld zwischen Fach und Schulfach und aus Perspektive transversaler Bildungsanliegen soll reflektiert und diskutiert werden. Ausgehend von einem Kurzinput werden in strukturierten Zukunftswerkstätten Überlegungen zu fachspezifischen Orientierungen, sowie damit zusammenhängende Entscheidungen in Lehre und Forschung, ausgetauscht. Abschließend werden zentrale, fachübergreifende Aspekte eruiert und die Frage gestellt, wie sich die Fachdidaktiken in Forschung, Lehre und Weiterbildung orientieren können.

**Zukunftswerkstatt: strukturierte Diskussion in zwei Phasen**

**Erste Phase in angeleiteten Gruppen:** MINT, NMG, Sprachen, Geschichte, Sport, Künste  
Orientierung der Fachdidaktiken im Spannungsfeld Fach, Schulfach und transversale Bildungsanliegen:

1. Was stört/hindert aktuell am meisten? (Störfaktoren)
2. In zehn Jahren, was hätte ich gerne? (Desiderate)
3. Erster Schritt in die richtige Richtung? (Konkrete Chancen/Opportunitäten)

**swissuniversities**

**Zweite Phase im Plenum**

Geteilte Störfaktoren, Desiderate, Chancen/Opportunitäten feststellen

## Symposiums / Symposien

Les participant-e-s peuvent choisir les symposiums auxquels ils/elles aimeraient assister par ConfTool du 26 au 31 mars.

Die Teilnehmenden können sich vom 26.-31. März über ConfTool für die Symposien einschreiben.

### Slot I

vendredi 5 avril, 14h30 – 15h30

Freitag 5. April, 14:30 – 14:30 Uhr

---

#### S1 Didactique des langues de scolarisation I / Schulsprachendidaktik I (Discutant / Diskutant : I. Thonhauser)

- Vers une didactique fondamentale de la grammaire : principes et dispositifs pour articuler grammaire et textes (E. Bulea Bronckart, V. Marmy)
- Les genres textuels, un outil pour penser l'enseignement-apprentissage de la production et de la compréhension en didactique des langues (V. Marmy, B. Tschärner)
- Bildungssprache in der fachdidaktischen Lehre an Pädagogischen Hochschulen (H. Schneider)
- Schriftliches Formulieren als hierarchieniedrige Teilfähigkeit (A. Sturm)

---

#### S2 Didactique de l'histoire et Médiation historique publique / Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung (Discutant / Diskutant : P. Gautschi)

- Enseigner et apprendre l'histoire à l'appui de témoignages audiovisuels: deux cultures linguistiques en dialogue (N. Fink)
- Zeitzugenschaft im Geschichtsunterricht – ein Fallbeispiel „Lebenswege fremdplatzierter Jugendlicher“ (M. Furrer)
- Vermittlung der Geschichte des eigenen Landes.  
Eine Sprachraum vergleichende Analyse der Vermittlung der Geschichte des eigenen Landes in zwei- und mehrsprachigen Ländern (P. Gautschi)
- L'intérêt de l'histoire orale en classe d'histoire au moment de la disparition des témoins de la Seconde Guerre mondiale (C. Heimberg)

---

#### S3 Didactique de la musique / Fachdidaktik Musik (Discutante / Diskutante : I. Mili)

- Integrated Music Education - ein innovativer didaktischer Ansatz im Dialog der Fach- und Sprachkulturen (M. Cslovjecssek, S. Châtelain)
  - Ausbildungskonzept Musik PHTG: Diskussion über die Konzeptionierung der fachdidaktischen Ausbildung sowie über das Verhältnis von Fachwissenschaft und Fachdidaktik. (W. Fröhlich, O. Fündeling)
  - L'enseignement de la chanson aux jeunes enfants (F. Joliat, S. Stadler Elmer)
  - Zur Rolle der Sprachen in der fachdidaktischen Forschungs- und Nachwuchsförderung im Bereich der Künste (S. Stadler Elmer, F. Joliat)
-

---

**S4 Didactique des sciences de la nature / Fachdidaktik der Naturwissenschaften (Discutante / Diskutantin : C. Colberg)**

- Die Rolle der fachdidaktischen Forschung – Diskussion am Beispiel der Validierungspraxis von hands-on Experimentiertests (C. Gut-Glanzmann)
- Comment les enseignants-stagiaires en biologie mettent en oeuvre une démarche d'investigation : difficultés et intérêts (R. Kopp, M. Merminod, F. Lombard)
- 10 Jahre HarmoS-Konkordat: Wie gut sind die Naturwissenschaften auch Sprachregionen übergreifend harmonisiert? (S. Metzger)
- Teaching Science at University – A model of peer-to-peer interaction across languages, disciplines and cultures (K. Niebert, S. Petchey)

---

**S5 Didactique comparée / Allgemeine Fachdidaktik (Discutants / Diskutanten : M. Prusse, B. Schneuwly)**

- Physik und Physis – Fachdidaktische Verbindungen und Wechselwirkungen (A. Müller)
- Formation didactique des enseignants: entre généralité et spécificités disciplinaires (Y. Vuillet, C. Gabathuler, R. Carrupt, J. Mudry)
- Allgemeine Fachdidaktik oder Didactique Comparée – der Versuch eines empirischen Zugangs (M. Wilhelm, D. Brovelli)

---

**S6 Didactique de la technologie / Fachdidaktik Technologie (Discutante / Diskutantin : B. Bader)**

- Démarches de conception d'un objet technique dans une perspective interdisciplinaire de l'enseignement de la technologie (J. Didier, P. Roy, A. Käser, G. Massy, F. Quinche, C. Cachin, S. Breithaupt)
- Technikstummfilme in der Primarstufe – Einblicke in ein PgB-MINT Projekt (S. Schumann)

---

**S7 Diagnostic en didactique des disciplines / Diagnostik in den Fachdidaktiken (Discutant / Diskutant : T. Leuders)**

- Evaluer des "compétences" en contexte scolaire : l'exemple du français en Suisse romande (J.-F. de Pietro)
  - Nachwuchsförderungsmodell und Qualifikationsstellen im Bereich Sprachkompetenzen von Lehrpersonen (C. Diederich, C. Sinn)
  - Vermittlung wissenschaftlicher Kompetenzen in den Fachdidaktiken mithilfe des neuen CAS Förderorientierte Kompetenzdiagnostik (A. Winkler, M. Kickmeier-Rust, J. Hochweber, C. Brühwiler, T. Hascher)
-

## Slot II

vendredi 5 avril, 15h45 – 16h30  
Freitag 5. April, 15:45 – 16:30 Uhr

---

[S8](#) **Didactique des langues étrangères / Fremdsprachendidaktik  
(Discutant / Diskutant : J.-F. de Pietro)**

- Mehrsprachigkeit und Interkulturalität als Grundlage eines sprachenübergreifenden Ausbildungscurriculums für die Sekundarstufe 1 (L. Bleichenbacher, D. Germann, W. Kuster)
- Approche actionnelle et interculturelle en classe de langue étrangère: concepts enseignés et pistes de développement (S. Onillon, R. Grünblatt, I. Thonhauser)
- Erfahrungsberichte zum schulischen Fremdsprachenunterricht (EFSU) (V. Todisco, A. Imhof)

---

[S9](#) **Didactique de la géographie / Fachdidaktik Geographie  
(Discutant / Diskutant : M. Honsberger)**

- Outdoor learning : sguardi incrociati sull'esperienza dell'ambiente vissuto dagli allievi alla ricerca di una comunità di pratiche (M. Lupatini, L. Monti Jermini, I. Zosso Francolini)
- Développement et perspectives de la didactique de la géographie en Suisse romande (A. Pache)

---

[S10](#) **Didactique de l'éducation physique et sportive / Fachdidaktik Sport  
(Discutante / Diskutantin : F. Brière-Guenoun)**

- Projekt "Lehren und Lernen im Schulsport" (LELEPS) (C. Hayoz, G. Patelli)
- Ingénierie didactique et formes de pratique scolaire pour accompagner les enseignants romands dans l'enseignement et l'évaluation de compétences en lien avec le Plan d'études romand en éducation physique (B. Lenzen)
- Kompetenzzentrum Fachdidaktik Sport – Disziplinarität und Kooperation (R. Messmer)

---

[S11](#) **Didactique de la formation professionnelle / Berufsfelddidaktik  
(Discutante / Diskutantin : C. Rosebrock)**

- Berufsfelddidaktik in der Schweiz (S. Fischer, C. Baumeler)
- Charakteristika und Spezifika in der Konstitution der Berufsfelddidaktik (D. Degen, J. Gut)
- La didactique de la formation professionnelle dans le cadre de la Formation des enseignants secondaires genevois (A. Muller, V. Lussi Borer)

---

[S12](#) **Didactique des mathématiques / Fachdidaktik Mathematik  
(Discutant / Diskutant : T. Leuders)**

- Cultural effects on mathematics lessons: implementations of the "same" collaboratively developed lesson in two countries (S. Clivaz)
  - La méthodologie d'une étude de la transposition didactique du concept d'idéal au niveau du Bachelor en France et en Suisse (J. Candy)
  - Analyse d'un dispositif de formation continue axé sur les programmes de calcul et la résolution de problèmes algébriques : quels impacts sur les pratiques en classe ? (Ismail Mili)
-

- 
- S13** **Doctorats en didactiques des disciplines / Promotionen in den Fachdidaktiken (Discussants / Diskutanten : M. Prusse, B. Schneuwly)**
- Die Förderung fachdidaktischer Promotionsarbeiten als hochschulübergreifende Herausforderung (M. Adamina, K. Kalcsics, M. Eyer, S. Valkanover)
  - Ein kooperatives Doktorat Fachdidaktik: Ein Pleonasmus mit Potential? (K. Niebert)
  - Das Promotionsprogramm Fachdidaktik am IBW Universität Basel / PH FHNW: Grundlagen und Entwicklungsperspektiven (U. Stohler)

- 
- S14** **Développement des compétences langagières dans des classes bilingues et avec du matériel pédagogique bilingue / Sprachbildung in bilingualen Klassen und mit zweisprachigen Unterrichtsmaterialien (Discussante / DiskutantIn : S. Bietenhard)**
- « Les Zophes – Die Philo-Kinder » – comment développer les compétences langagières avec un moyen d’enseignement bilingue? Sprach- und Sachkompetenzen mit einem zweisprachigen Lehrmittel fördern (S. Bietenhard, N. Durisch Gauthier)
  - Combiner deux langues premières et deux plans d’études: l’exemple des Classes bilingues de la ville de Berne (J. Robin)
  - Mobiliser des ressources plurilingues pour apprendre: Réalisation de tâches de mathématiques dans les classes bilingues PRIMA (G. Steffen)
-

### Slot III

samedi 6 avril, 10h05 – 10h50

Samstag 6. April, 10:05 – 10:50 Uhr

---

[S15](#) **Didactique de l'informatique et de l'éducation aux médias / Fachdidaktik Medien und Informatik (Discutant / Diskutant : M. Honsberger)**

- Fachdidaktik Medien und Informatik. Konzeption eines Masterstudiengangs mit zwei Fachwissenschaften (M. Hermida)
- Enseignement de l'informatique : visées prioritaires, compétences de haut niveau et articulations curriculaires (J.-P. Pellet, G. Parriaux)
- Computational Thinking ≠ Programming  
The Rise of the Digital Polymath (A. Repenning)

---

[S16](#) **Didactique des arts plastiques et visuels / Fachdidaktik Künste (Discutante / Diskutantin : B. Bader)**

- La problématique du rapport lexique mobilisé - contenus d'apprentissages visés dans l'enseignement des arts plastiques et visuels. Enjeux pour la formation et la recherche en didactiques des disciplines artistiques à l'IUFE de Genève (S. Bodea, F. Márquez)
- Les usages de l'art. Quelques nouages de l'art, de ses régimes et de l'éducation au regard de divers dispositifs éducationnels et didactiques (R. Brunner)
- Aufbau des Masterstudiengangs Fachdidaktik Künste (L. Rosenberger, H. Lüber)

---

[S17](#) **Tâches - Processus d'apprentissage / Aufgaben - Lernprozesse (Discutante / Diskutantin : I. Mili)**

- Fachdidaktiken im Dialog der Sprachkulturen im Kontext der Aufgabenentwicklung im nationalen Projekt "Überprüfung des Erreichens der Grundkompetenzen (ÜGK)" (D. Angelone, F. Keller, T. Hascher)
- Lernaufgaben für den CLIL-Unterricht in der Fächerfusion Englisch und Bildnerisches Gestalten: Chancen und Herausforderungen in Bezug auf Konzeption und Implementation (A.-K. Praetorius)

---

[S18](#) **Didactique des langues de scolarisation II / Schulsprachdidaktik II : Résau de recherche en didactique de la langue de scolarisation / Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik (Discutante / Diskutantin : C. Rosebrock)**

- Conception et validation d'outils pour enseigner et évaluer la production orale de récits (R. Gagnon, R. Bourdages)
  - Lesestrategien von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe 1 beim Lesen von Biologietexten (E. Gilg, C. Schmellentin)
  - Kooperieren und Kommunizieren – zur Bedeutung der sprachlichen Interaktion beim kooperativen Lernen (S. Hauser)
-

**Programme détaillé des symposiums incl. abstracts**  
**Detailprogramm der Symposien inkl. Abstracts**

**S1 : Didactique des langues de scolarisation I**  
**Schulsprachendidaktik I**

Discutant / Diskutant : Ingo Thonhauser

Contenu	Ce symposium aborde différents aspects de la langue de scolarisation (Schulsprache). Hansjakob Schneider aborde le concept Langue d'enseignement et montre comment des connaissances à son propos pourraient être intégrées dans la formation des enseignantes et enseignants. La langue de scolarisation se révèle dans l'expression écrite et dans l'utilisation de la langue écrite à l'école. Afra Sturm présente le concept « fluidité de l'écriture » et indique comment celle-ci se manifeste dans les textes des élèves de 4e/5e classe. Dans deux autres contributions, les genres de textes figurent au centre. Véronique Marmy et Barbara Tscherner discutent le concept de genre de textes et exposent les résultats d'une analyse concernant la présence et les variations des genres de textes dans les manuels d'enseignement. Dans leur contribution, Bulea Bronckart et Véronique Marmy s'intéressent aux principes d'un enseignement de la grammaire du français, langue d'école, qui relie les aspects grammaticaux et la textualité. Elles illustrent ces principes à l'aide de séquences d'enseignement qui montrent de manière exemplaire comment les connaissances linguistiques et les compétences en matière de réception et de production de textes peuvent être développées.
Inhalt	In diesem Symposium stehen Aspekte der schulsprachlichen Kompetenz (langue de scolarisation) im Mittelpunkt. Hansjakob Schneider diskutiert das Konzept Bildungssprache und zeigt, wie ihre Kenntnis in die Ausbildung von Lehrpersonen einfließen kann. Bildungssprache zeigt sich im schriftlichen Ausdruck und im Umgang mit schriftlicher Sprache in der Schule. Afra Sturm stellt das Konzept der „Schreibflüssigkeit“ in den Mittelpunkt und diskutiert, wie sich diese in Texten von Schülern und Schülerinnen in Klasse 4/5 zeigt. Zwei weitere Beiträge stellen Textsorten in den Mittelpunkt. Véronique Marmy und Barbara Tscherner diskutieren den Textsortenbegriff und präsentieren Ergebnisse einer Analyse zur Präsenz und Variation von Textsorten in Lehrwerken. Bulea Bronckart und Véronique Marmy interessieren sich in ihrem Beitrag für Prinzipien eines Grammatikunterrichts in der Schulsprache Französisch, der grammatische Aspekte mit Textualität in Beziehung setzt. Sie illustrieren diese Prinzipien anhand von Unterrichtssequenzen, die beispielhaft zeigen, wie Wissen über Sprache und die zur Rezeption und Produktion von Texten nötigen Kompetenzen entwickelt werden können.
<b>Exposé court 1</b>	<b>Vers une didactique fondamentale de la grammaire : principes et positifs pour articuler grammaire et textes</b>
Intervenant.e.s	Ecaterina Bulea Bronckart, UNIGE, Véronique Marmy, HEP Fribourg
Langue	Français
Abstract	Dans le cadre d'un projet soutenu par le 2Cr2D en tant que projet de recherche romand en didactique du français langue de scolarisation, nous nous intéressons à l'enseignement grammatical sous l'angle de l'ingénierie



didactique et l'analyse-formalisation de celle-ci. Notre groupe de recherche est composé d'une équipe interinstitutionnelle issue de plusieurs cantons romands. Notre questionnement est motivé d'une part par les difficultés que rencontre cet enseignement en Suisse romande et dans les autres communautés francophones, autant chez les élèves (problèmes de maîtrise pratique et théorique) que chez les enseignants (multiplicité et hétérogénéité des systèmes notionnels et des méthodes d'enseignement) et, d'autre part, par la difficulté de concrétisation du double objectif assigné aujourd'hui à l'enseignement de la grammaire: construire une représentation du système de la langue, ET développer des compétences utiles pour la production et la compréhension de textes. Guidés par la possible articulation sans hiérarchisation de ces deux finalités, nous cherchons à construire des dispositifs d'enseignement-apprentissage centré sur deux objets emblématiques: d'un côté la fonction de complément du nom dont les recherches didactiques ont montré qu'elle donnait souvent lieu à des activités cloisonnées d'identification et de dénomination, ne prenant pas en compte le rôle qu'elle joue dans l'organisation textuelle; d'un autre côté la valeur des temps du passé dont les recherches didactiques ont montré qu'elle s'enseignait en prenant comme supports des récits littéraires, sans démarches d'extension à d'autres genres textuels et sans perspective de construction d'un savoir général relatif aux valeurs des temps verbaux. Notre intervention cherchera donc à mettre en évidence certains principes d'une didactique fondamentale de la grammaire, articulant grammaire et texte, illustrés par des exemples concrets d'activités didactiques et leur enchaînement séquentiel.

<b>Exposé court 2</b>	<b>Les genres textuels, un outil pour penser l'enseignement-apprentissage de la production et de la compréhension en didactique des langues</b>
Intervenant.e.s	Véronique Marmy, HEP Fribourg, Barbara Tschärner, HEP Fribourg
Langue	Français
Abstract	La cohérence du cursus de formation de la HEP PH FR nécessite un dialogue régulier entre formateurs-trices des deux communautés linguistiques. Ainsi, la notion de genre a donné lieu à des comparaisons et des réflexions à propos de l'enseignement de la compréhension comme de la production textuelle (Marmy Cusin & Tschärner, 2018). En effet, en Suisse romande, les genres textuels dans leur variété (conte, petite annonce, guide touristique, ...) sont régulièrement perçus comme les outils à privilégier pour développer les compétences textuelles des élèves, en production comme en réception, ce qui est moins l'approche privilégiée dans les cantons alémaniques. Des recherches historiques à propos des moyens d'enseignement en Suisse romande montrent que les genres textuels s'imposent comme principes organisateurs de l'enseignement de la langue en même temps que se constitue la discipline scolaire "langue maternelle" déjà au XIXe siècle (Schneuwly, 2017). Notre intervention aura pour objectif d'appréhender cette notion phare en didactique des langues afin de mieux comprendre son inscription dans le monde de l'école, en fonction des contextes langagiers et culturels. Cet outil est en effet autant utilisé en compréhension, en s'appuyant sur sa structure pour reconnaître l'intention de l'auteur, le but du texte et donc le mode de lecture à privilégier (Canvat,

1998; Philipp, 2017) qu'en production afin de faciliter l'élaboration du contenu, la planification et la mise en texte (Dolz, Noverraz & Schneuwly, 2001).

En outre, certains genres textuels comme les « genres de textes réglant les comportements » (la recette ou les règles du jeu notamment) impliquent, pour le destinataire, un horizon d'attente assez similaire à la mise en œuvre d'une perspective actionnelle propre à la didactique des langues. Nous tenterons, pour ce colloque, d'observer la présence et la variété des genres textuels dans différents moyens d'enseignement pour l'enseignement de la compréhension et/ou production textuelle, autant en langue dite de scolarisation qu'en langue seconde, et nous mettrons en évidence les possibilités de dialogue qui en résultent.

<b>Kurzreferat 3</b>	<b>Bildungssprache in der fachdidaktischen Lehre an Pädagogischen Hochschulen</b>
Referierende	Hansjakob Schneider, PH Zürich
Sprache	Deutsch
Abstract	<p>In den letzten 20 Jahren hat sich der Begriff der Bildungssprache im pädagogischen und deutschdidaktischen Diskurs etabliert. Viele Studien weisen darauf hin, dass bildungssprachliche Kompetenzen wichtig sind für den Erfolg in verschiedenen Schulfächern (z.B. Moser u. a. 2011). Für die Etablierung einer bildungssprachlich zielführenden Sprachbildung werden folgende Voraussetzungen angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildungssprache ist lern- und vermittelbar (z.B. Pineker-Fischer 2017).</li> <li>• Bildungssprache soll explizit vermittelt werden (z.B. Beck, McKeown, und Kucan 2013).</li> <li>• Die Vermittlung von Bildungssprache soll vertikal (über die Schulstufen hinweg) und horizontal (über die Schulfächer hinweg) konzipiert sein (z.B. Gogolin und Lange 2011).</li> </ul> <p>Diese Erkenntnis wird im Prinzip von auch den Sachfächern anerkannt, aber eine griffige bildungssprachliche Sprachbildung hat sich in diesen Fächern noch nicht durchgesetzt.</p> <p>Im Vortrag wird der Begriff der Bildungssprache definiert, und es werden Perspektiven aufgezeigt, wie bildungssprachliche Sprachbildung in die Ausbildung von Lehrpersonen einfließen kann.</p>
<b>Kurzreferat 4</b>	<b>Schriftliches Formulieren als hierarchieniedrige Teilfähigkeit</b>
Referierende	Afra Sturm, PH FHNW
Sprache	Deutsch
Abstract	<p>Schriftliches Formulieren wird in der Regel im Verbund mit Planen und Überarbeiten zu den hierarchiehohe Fähigkeiten gezählt. Dennoch geht das schriftliche Formulieren mit der Transkription (Handschrift und Rechtschreibung) eine enge Verbindung ein. Zusätzlich setzt es Sprachwissen voraus. In diesem Sinne kann das schriftliche Formulieren auch zu den hierarchieniedrigen Fähigkeiten gezählt werden und wird dann oft als „Schreibflüssigkeit“ in einem weiteren Sinne bezeichnet, verstanden als die Fähigkeit, Text innerhalb einer bestimmten Zeit orthografisch und grammatisch korrekt sowie (handschriftlich) lesbar zu verfassen.</p>

---

Im Atelier wird zunächst kurz erläutert, was unter „Schreibflüssigkeit“ genauer zu verstehen ist. Anschliessend wird dargelegt, wie sie erfasst werden kann und wie sie sich insbesondere in Texten von Schülern und Schülerinnen in Klasse 4/5 zeigt. Die Frage, wie Schreibflüssigkeit gefördert werden kann, ist dabei auch im Zusammenhang mit der Frage, inwiefern Grammatikunterricht zur Schreibförderung beitragen kann, zu diskutieren.

---

## **S2 : Didactique de l'histoire et Médiation historique publique Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung**

Discutant / Diskutant : Peter Gautschi

---

Contenu	<p>La didactique de l'histoire est une discipline scientifique qui analyse les relations que les individus tissent avec l'histoire et la mémoire et qui interroge les processus de construction des connaissances, les modalités de leur transmission et les conditions de leur appropriation. En tant que « Design Science », elle articule recherche et pratique, apportant non seulement des éléments de compréhension de ces processus, mais produisant également des connaissances pour agir sur ces processus. Ce cycle est particulièrement bien visible dans le cadre de la transmission institutionnelle de l'histoire dans les écoles et les universités, ainsi que dans la confrontation quotidienne et actuelle des personnes avec des cultures de mémoire dans la société. – Ces dernières années, le dialogue didactique entre les régions linguistiques s'est intensifié en Suisse, notamment grâce à des projets communs et à des revues plurilingues. « Didactica Historica » et « Public History Weekly » contribuent aux échanges théoriques, empiriques et pratiques entre les aires linguistiques. – Le symposium sera centré sur deux thématiques qui sont au cœur des préoccupations actuellement débattues et qui font également l'objet de projets de qualification soutenus par swissuniversities. Il sera d'une part question de l'enseignement de l'histoire de son propre pays, dans des pays plurilingues, mettant en évidence des différences significatives au niveau des thèmes traités et des perspectives adoptées. D'autre part, les contributions porteront sur les enjeux didactiques de l'histoire orale et des témoignages audiovisuels. Là aussi, les différences entre aires culturelles sont prégnantes et rendent les échanges particulièrement porteurs.</p>
Inhalt	<p>Geschichtsdidaktik ist die Wissenschaft zur Erforschung, Theoretisierung und Inszenierung des Umgangs von Menschen und Gesellschaften mit Geschichte und Erinnerung. Sie ist Design-Science, die in einem zirkulären Prozess von Forschung, Theorie und Praxis neues Wissen entwickelt und handelnd umsetzt. Besonders gut sichtbar wird dieser Kreislauf bei der institutionalisierten Geschichtsvermittlung in Schule und Hochschule sowie bei der alltäglichen, gegenwärtigen Auseinandersetzung von Menschen mit Erinnerungskulturen in der Gesellschaft. – Der Sprachraum verbindende geschichtsdidaktische Dialog in der Schweiz hat sich in den letzten Jahren insbesondere dank gemeinsamen Projekten und in Zeitschriften intensiviert. Sowohl «Didactica Historica» als auch «Public History Weekly» erscheinen mehrsprachig und tragen zum Austausch von Theorien, Konzepten, Erfahrungen und Erkenntnissen bei. – Im Symposium werden zwei Bereiche thematisiert, die in diesen Zeitschriften intensiv diskutiert werden und zu denen auch von swissuniversities geförderte Qualifikationsarbeiten entstehen: Zum einen beschäftigen sich Beiträge mit der «Vermittlung der Geschichte des eigenen Landes». Gerade hier zeigen sich in zwei- und mehrsprachigen Ländern erhebliche Unterschiede bei den Themen und Perspektiven. Zum anderen wird im Symposium der Umgang mit Oral History und mit videografierten Zeitzeugnissen thematisiert. Auch hier zeigen sich interessante, Kulturraum spezifische Differenzen, die einen Austausch besonders lohnenswert machen.</p>

---

<b>Exposé court 1</b>	<b>Enseigner et apprendre l'histoire à l'appui de témoignages audiovisuels: deux cultures linguistiques en dialogue</b>
Intervenant.e.s	Nadine Fink, HEP Vaud
Langue	Français
Abstract	<p>L'histoire orale a joué un rôle majeur dans la recherche sur la Shoah et dans l'enseignement de son histoire. Aujourd'hui, la disparition des derniers témoins modifie les conditions d'accès à ce passé et conduit à penser de nouvelles modalités de transmission. Le nombre de ressources médiatiques et numériques augmente continuellement, de nouveaux environnements d'enseignement et d'apprentissage sont créés et rendus accessibles sur Internet. En même temps, les enjeux pédagogiques ont évolué. En plus d'un enseignement axé sur le développement conjoint de connaissances et de compétences, la recherche didactique montre l'importance d'une différenciation rendant possible un apprentissage selon des cheminements individualisés et référés à l'identité propre de l'apprenant-e, en interaction avec l'enseignant-e et les autres élèves.</p> <p>C'est dans ce contexte qu'a été développé l'application web "Fliehen vor dem Holocaust". Trois objectifs président à sa conception: développer un environnement novateur favorisant l'enseignement et l'apprentissage de la Shoah, clarifier les principes théoriques et didactiques qui sous-tendent le développement d'un tel environnement, constituer un dispositif méthodologique pour étudier les conditions d'enseignement et d'apprentissage de la Shoah à l'ère des humanités digitales, en particulier la contribution des témoignages audiovisuels à la formation intellectuelle et critique des élèves. Développée en langue allemande par une équipe internationale (Suisse, Allemagne, Autriche) et mise en ligne au printemps 2018, l'application est actuellement en cours d'adaptation pour une version francophone. La collaboration entre des équipes didactiques alémaniques et romandes au niveau du développement et de la recherche contribue à mettre en dialogue ces deux régions linguistiques et crée un espace d'échanges théoriques, empiriques et pratiques entre deux communautés didactiques jusque-là très marquées par leur aire linguistique respective.</p>
<b>Kurzreferat 2</b>	<b>Zeitzeugenschaft im Geschichtsunterricht – ein Fallbeispiel „Lebenswege fremdplatzierter Jugendlicher“</b>
Referierende	Markus Furrer, PH Luzern
Sprache	Deutsch
Abstract	<p>Für die Zeitgeschichte als einer „Epoche der Mitlebenden“ ist es typisch, dass Zeugen der Vergangenheit über ihre Erfahrungen und Erlebnisse berichten können. Die Beschäftigung mit der Zeitgeschichte gehört zu den elementaren Dimensionen menschlicher Selbstverständigung. Dies soll und kann für historisches Lernen genutzt werden, denn über den herkömmlichen motivationalen Bereich hinaus, lässt sich damit historisches Denken initiieren. Es existieren verschiedene Formen der Einbindung von Zeitzeugen in den Geschichtsunterricht und der Lehrplan 21 widmet dem Zeitzeugen eine eigenständige Rubrik: „Die Schülerinnen und Schüler können aus Gesprächen mit Zeitzeugen Erkenntnisse über die Vergangenheit gewinnen.“ In den Lernarrangements lässt sich grob zwischen einer „passive“ und einer „active“ Oral History unterscheiden. Erstere bezieht sich auf erstellte (ready made) Zeitzeugnisse in Form von Textquellen und Audio-</p>

sowie Videoaufnahmen. Letztere bezieht sich auf eine aktive und auch direkte Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler mit dem Zeitzeugen, so in Form einer Zeitzeugenbefragung oder der Begegnung mit einem Zeitzeugen im Klassenraum in Form von Zeitzeugengesprächen oder -befragungen. An der PH Luzern ist der Umgang mit Oral History und damit auch der Frage, wie mit Zeitzeugen im Geschichtsunterricht umzugehen ist, Teil der Ausbildung in Geschichte und Geschichtsdidaktik. Seit 2018 werden im Rahmen eines Forschungsprojektes (NFP 76 – Adolescent in care) Lebenswege fremdplatzierter Jugendlicher erforscht und im Frühjahr 2019 eine Begegnung mit Zeitzeugen organisiert. Am Fallbeispiel „Lebenswege fremdplatzierter Jugendlicher“ lassen sich Zugänge aus fachhistorischer und fachdidaktischer Perspektive besonders gut aufzeigen. Aus einer geschichtsdidaktischen Perspektive stellt sich eine dreifache Herausforderung bei der Durchführung und der Vermittlung von (instrumentellem) Wissen. Einmal stellt sich das Problem, wie Interviews und Befragungen mit welchen Methoden durchgeführt werden. Weiter geht es um die Analyse und damit die Einordnung von Zeitzeugenaussagen mit der Frage der gesellschaftlichen Funktion aber auch der Bedeutung für den Zeitzeugen und die Erkenntnisgewinne und ausgelösten Lernprozesse der teilnehmenden Studierenden. Und drittens sind die Gespräche mit Blick auf die beiden Zielgruppen, die Zeitzeugen selber und die Lernenden, nachzubetreuen und zu reflektieren.

<b>Kurzreferat 3</b>	<b>Vermittlung der Geschichte des eigenen Landes. Eine Sprachraum vergleichende Analyse der Vermittlung der Geschichte des eigenen Landes in zwei- und mehrsprachigen Ländern.</b>
Referierende	Peter Gautschi, PH Luzern
Sprache	Deutsch
Abstract	Bei der Vermittlung der Geschichte des eigenen Landes stehen Identitätsaufbau und Perspektivität in einem besonderen Verhältnis. Dies wird besonders offensichtlich in zwei- und mehrsprachigen Ländern, wo derselbe Sachverhalt in verschiedenen Sprachregionen ganz unterschiedlich vermittelt wird. Diese Unterschiede in Bezug auf Inhalt und Thema, wie auch auf Multiperspektivität, Kontroversität und Pluralität sowie auf die Unterrichtsformen, analysieren Projektpartner aus der ganzen Welt mit einer international vergleichenden Analyse der Perspektivität im Geschichtsunterricht auf der Sekundarstufe. Dies geschieht mit Dokumentenanalyse, mit Videobeobachtung des Unterrichts sowie mit Leitfadeninterviews mit Lehrerinnen und Lehrern. In den Blick kommen auch die fachspezifischen Überzeugungen der Lehrer/-innen. Koordiniert wird das Projekt durch die PH Luzern und die HEP Vaud.
<b>Exposé court 4</b>	<b>L'intérêt de l'histoire orale en classe d'histoire au moment de la disparition des témoins de la Seconde Guerre mondiale</b>
Intervenant-e-s	Charles Heimberg. UNIGE
Langue	Français
Abstract	Les derniers témoins de l'époque de la Seconde Guerre mondiale, dont celles et ceux qui ont survécu à la criminalité de masse du nazisme, sont en train de disparaître. Dans le même temps, l'intensification de la diffusion de fausses nouvelles et la relativisation qu'elle encourage en mettant sur le même plan des affirmations de nature très diverse risquent de fragiliser la reconnaissance et la mémoire sociales de ces faits. En Suisse, les suites

---

de la crise des fonds en déshérence et du Rapport Bergier ont rendu possible un regard plus lucide sur cette époque sombre qui risque de se trouver à nouveau occultée au fil du temps qui passe. En classe d'histoire, des témoins des années 1940 resteront potentiellement présents à travers leurs écrits et de nombreux documents audiovisuels. Et le contact direct avec des témoins portera désormais de plus en plus sur des faits traumatiques ou non, mais plus récents.

La rencontre avec des témoins, y compris sa dimension relationnelle, et mieux encore l'histoire orale, qui consiste à produire des sources testimoniales et à les soumettre à la méthode critique de l'histoire, sont des activités scolaires, au sein ou en dehors de la classe, qui permettent de bien mettre en évidence les fonctions de l'histoire et les modalités de la pensée historique : les propos des témoins sont pluriels ; ils donnent accès à des aspects cachés dont les archives traditionnelles ne rendent pas compte ; ils sensibilisent au rôle des acteurs et actrices dans toute situation du passé. Mais ces témoignages relèvent parfois de sédimentations successives qui marquent la distance temporelle séparant le temps raconté et le temps racontant. C'est peut-être pour cela que l'historiographie francophone a longtemps été réticente à l'égard de cette manière de faire de l'histoire en accordant peu d'intérêt à cette subjectivité/soggettività que les italophones ont davantage investie dans un sens positif, proche de l'agentivité et d'une ouverture du regard historien sur le monde social à certaines de ses dimensions cachées.

---

### S3 : Didactique de la musique Fachdidaktik Musik

Discutante / DiskutantIn: Isabelle Mili

Contenu	<p>Les quatre contributions s'intéressent aux outils de formation des enseignants de musique.</p> <p>Dans la première, l'approche de « l'enseignement élargi de la musique » est réactualisée. La transférabilité des compétences musicales acquises, qui exige de l'enseignant une adaptation considérable du point de vue du rapport aux disciplines, a essaimé en <i>Transformative Practice Zones</i>...</p> <p>La deuxième revient sur la gageure de la formation didactique des généralistes et semi-généralistes, qui incite les institutions de formation à chercher des modèles de plans d'études. Différentes organisations modulaires constituent un potentiel pour une approche comparative : un outil curriculaire de formation.</p> <p>La troisième décrit une démarche de recherche en formation initiale : la mise en évidence, grâce à l'analyse de captations vidéo réalisées à trois moments de formation, de la progression des enseignants en formation. La focale est mise sur la capacité à enseigner des chansons.</p> <p>La quatrième, finalement, se penche sur le lexique spécifique employé par des germanophones, francophones, anglophones et italo-phones dans le contexte d'une étude sur le développement professionnel d'enseignants de chant</p>
Inhalt	<p>Die vier Beiträge befassen sich mit Ausbildungskonzepten für Musiklehrpersonen. Im ersten Beitrag wird der Ansatz des „Erweiterten Musikunterrichts“ neu formuliert. Die Transferierbarkeit der erworbenen musikalischen Kompetenzen, die von der Lehrperson eine beträchtliche Anpassung in der Beziehung zu den Schulfächern verlangt, hat zur Bildung von <i>Transformative Practice Zones</i> geführt.</p> <p>Im zweiten Beitrag geht es um die Herausforderung der didaktischen Ausbildung von Generalisten (Vorschule und Primarschule) und Semi-Generalisten (Sek I), die die Bildungsinstitutionen dazu anregt, nach Lehrplanmodellen zu suchen. Verschiedene modulare Strukturen bergen Potenzial für einen komparativen Ansatz: ein curriculares Ausbildungskonzept.</p> <p>Der dritte Beitrag beschreibt ein Forschungsprojekt zur Fähigkeit, Klassengesang zu leiten – deren Entwicklung während der Ausbildung von Lehrpersonen und von erfahrenen Lehrpersonen. Videoaufnahmen und Dialoge beim gemeinsamen Video-Sichten dienen dazu, diese Kulturpraxis zu rekonstruieren und vielfältigen, darin manifestierten Werte und Normen zu explizieren.</p> <p>Der vierte Beitrag thematisiert die mehrsprachige Kooperation in diesem Forschungsprojekt als gelebte Praxis und mit Bezug zu aktuellen wissenschaftstheoretischen Debatten über die Rolle von Sprachen im Prozess des «Wissen Schaffens» und dessen Verbreitung und Anwendung.</p>
<b>Kurzreferat 1</b>	<b>Integrated Music Education - ein innovativer didaktischer Ansatz im Dialog der Fach- und Sprachkulturen</b>
Referierende	Markus Cslovjecssek, PH FHNW, Sabine Chatelain, HEP Vaud
Sprache	Deutsch
Abstract	Die Idee der Entwicklung einer Integrated Music Education fusst auf interkanonalen und sprachkulturübergreifenden Versuchen mit erweitertem



Musikunterricht und den wissenschaftlichen Berichten aus den frühen 90er Jahren "Bessere Bildung mit mehr Musik: Ein Schulversuch mit erweitertem Musikunterricht" (Bonnet & Zulauf, 1992; Weber, Spychiger, & Patry, 1993; Zulauf, 1993).

Neben grosser Begeisterung und Medienecho haben diese Projekte nicht nur methodische Kritik, sondern bei einigen leidenschaftlichen Verfechtern der Musikpädagogik auch Empörung ausgelöst. Sie prangerten an, dass Musik nur unter einem utilitaristischen Blickwinkel gesehen werde, als 'Handlangerin' des Lernens in anderen Fächern. Aber der Versuch, die aussermusikalischen Effekte eines intensiven Musikunterrichts - und der Kunst im Allgemeinen - zu messen, hat sich trotz virulenter und grundlegender Kritik fortgesetzt. Sollte die Musikerziehung als Mittel zur Entwicklung musikalischer Fähigkeiten vorrangig gefördert werden ("Lernen der Musik") oder als Mittel zur Verbesserung der Ergebnisse in anderen Bereichen ("Lernen durch Musik")? Diese leidenschaftliche Debatte entzündet weiterhin die Gemüter und ist in Bezug auf die Ausbildung von Lehrpersonen für den Klassen-Musikunterricht und auf den Plan d'études romand und zum Lehrplan 21 hochrelevant.

Eine integrierte Musikerziehung bedarf einer soliden theoretischen Fundierung, die es erlaubt, musikalische Lernzugänge in verschiedene Fachdidaktiken einzubringen, ohne dabei das Besondere des Faches aus den Augen zu verlieren und gleichzeitig musikspezifische Kompetenzen zu entwickeln. Ein solches Verständnis kann nach Bresler (2002) im Bereich der Musikpädagogik nur im Rahmen von sogenannten Transformative Practice Zones entwickelt werden, was in den vergangenen Jahren u.a. in zwei EU-Projekten mit CH-Beteiligung fächer- und sprachraumübergreifend untersucht ([www.emportfolio.eu](http://www.emportfolio.eu)) und in der Zusammenarbeit zwischen Musikdidaktikern der FHNW und der HEP Vaud weiterentwickelt wurde. In unserem Beitrag stützen wir uns auf ein Modell einer Integrated Music Education (Cslovjecsek & Zulauf, 2018) welches kurz vorgestellt und dann aus fachdidaktischer Perspektive dialogisch erörtert wird.

<b>Kurzreferat 2</b>	<b>Ausbildungskonzept Musik PHTG: Diskussion über die Konzeptionierung der fachdidaktischen Ausbildung sowie über das Verhältnis von Fachwissenschaft und Fachdidaktik.</b>
Referierende	Werner Fröhlich, PH Thurgau, Olivia Fündeling, PH Thurgau
Sprache	Deutsch
Abstract	Im Kontext modular konzipierter Ausbildungsgänge stellt sich die Frage, ob und in welchem Ausmass eine vorgegebene Reihenfolge der Ausbildungsmodule zwingend einzuhalten ist, damit fachwissenschaftliche und fachdidaktische Kompetenzen gezielt aufgebaut werden können. Diese Fragen sind zunächst fachspezifisch zu klären. Darüber hinaus interessiert aber auch die Frage, inwiefern fachwissenschaftliches Wissen und Können grundsätzlich Voraussetzungen sind für den Aufbau von fachdidaktischen Kompetenzen. Wie gehen Pädagogische Hochschulen mit dieser Frage um und wie wird das in anderen Ausbildungsprogrammen abgebildet?
<b>Exposé court 3</b>	<b>L'enseignement de la chanson aux jeunes enfants</b>
Intervenant·e·s	François Joliat, HEP-BEJUNE, Stefanie Stadler Elmer, PH Schwyz
Langue	Français et allemand

Abstract	<p>Les travaux de recherche sur la formation musicale des enseignants généralistes soulignent tous la nécessité d'améliorer la qualité de leur formation dans ce domaine. Ces améliorations concernent aussi la formation musicale des éducateurs de la petite enfance. Enseignants et éducateurs devraient avoir des connaissances et des compétences de base suffisantes en musique et devraient accroître la confiance en eux-mêmes durant l'enseignement.</p> <p>En début de scolarité, enseigner des chansons a toujours fait partie intégrante de la culture des enseignants généralistes: une activité d'expression phare pour les élèves qui implique le corps et l'esprit. Nous définissons cette capacité comme un ensemble de connaissances, de compétences et de stratégies d'abord acquises de façon informelle, puis de manière formelle durant la formation professionnelle.</p> <p>Notre recherche longitudinale questionne la manière dont des étudiants à l'enseignement général développent leur capacité à enseigner des chansons durant leur parcours de formation pratique en stage. À l'aide de captations vidéos réalisées à trois moments de leur formation, nous repérons la manière dont ces étudiants s'y prennent pour enseigner une nouvelle chanson avec leurs jeunes élèves. Nous analysons l'évolution des signes manifestés et automatisés durant l'enseignement (sons vocaux, contact visuel, gestes, mouvements, notation, langage, visualisation, etc..) selon trois cadres de références: 1) la grammaire des chansons pour enfants en tant que système formel et abstrait, 2) les connaissances acquises par les élèves, 3) les connaissances didactiques réalisées et expliquées par des experts. Notre principale contribution consiste à présenter les contextes épistémologiques et conceptuels de notre projet de recherche et à illustrer les liens avec les niveaux méthodologique, empirique et pratique, à partir de données observationnelles et verbales recueillis sur les actes de chant.</p>
----------	---

<b>Kurzreferat 4</b>	<b>Zur Rolle der Sprachen in der fachdidaktischen Forschungs- und Nachwuchsförderung im Bereich der Künste</b>
Referierende	Stefanie Stadler Elmer, PH Schwyz, François Joliat, HEP-BEJUNE
Sprache	Deutsch und Französisch
Abstract	<p>In unserem Referat thematisieren wir die sprachliche Kommunikation im Prozess des Aufbaus von fachdidaktischen Kompetenzen. Wir erachten Englisch als internationale Wissenschaftssprache als unumgänglich, und zugleich sehen wir die lokalen Sprachen als wesentliche Mittel für die Generierung von neuem Wissen und für den Wissenstransfer. Als erstes berichten wir von unserem mehrsprachigen Forschungsprojekt – deutsch, französisch, englisch, italienisch – zur professionellen Entwicklung des Leitens von Klassengesang. In diesem normativen Kulturbereich vollzieht sich die Wissensbildung (Forschung), Darstellung (Theorie) und Praxis mit nur wenig Formalisierungsmöglichkeiten, was die Sprache(n) als Mittel des Beschreibens und Abstrahierens umso stärker gewichtet. Wir argumentieren, dass eine Einheitssprache eine Verengung der Beschreibungs- und Bezeichnungsmöglichkeiten wäre und die Vielfalt der Phänomene in der Praxis unzugänglich bleibt. Zudem erfordert das Beobachten und Beschreiben von (musikpädagogischem) Verhalten und seinen Veränderungen ein elaboriertes und allgemeines fachwissenschaftliches Vokabular, das intersubjektive und sprachübergreifende Gültigkeit sicherstellt, was dem Verwenden von sinnleeren Begriffen oder naiven Verallgemeinerungen vorbeugt.</p>

---

Als zweites thematisieren wir Schwierigkeiten in der wissenschaftlichen Kommunikation in den künstlerischen Fachdidaktiken, die sich über Disziplinen, Sprachen, Regionen, Kulturen und Generationen hinweg erstrecken. Am Beispiel des Bedeutungsfeldes 'ästhetische Bildung' und 'artistic education' zeigen wir eine solche Schwierigkeit auf und möchten eine Diskussion über diese zentralen Begriffe anregen.

---

## S4: Didactique des sciences de la nature Fachdidaktik der Naturwissenschaften

Discutante / DiskutantIn: Christina Colberg

---

Contenu	La mise en commun de quatre contributions de chercheurs en didactique des sciences produit une image contrastée du point de vue de la comparaison entre les régions. Loin de résulter du pur hasard, il ressort une image qui reflète au moins un aspect essentiel de la réalité et qu'il s'agira de discuter. Il y a d'une part la contribution de Christoph Gut qui définit comme l'une des fonctions de la recherche en didactique disciplinaire, attendue notamment de la sphère politique, le développement de tests et leur validation, quasiment impossible à réaliser sérieusement avec les moyens disponibles. Comme un écho, la contribution de Susanne Metzger montre combien le développement de moyens d'enseignement se fait sans coordination au niveau suisse, et les outils communs pour mesurer les <i>outputs</i> ne semblent pas en bonne voie non plus. Ce sont des intérêts de recherche différents de l'autre côté de la Sarine qu'illustre la contribution de Rémy Kopp, axée sur la formation des enseignants et la démarche d'investigation, pratiquant une approche qualitative. Il semblerait bien que la question de l'évaluation de l'output ne soit pas une préoccupation centrale. Notons que la préoccupation pour la formation des enseignants, au niveau des hautes écoles, est aussi au cœur de la contribution de Kai Niebert. Un chassé-croisé des intérêts et des références théoriques que le débat permettra de clarifier.
Inhalt	Gemeinsam zeigen die vier Beiträge von Forschenden der Fachdidaktik der Naturwissenschaften ein kontrastreiches Bild, was den Vergleich zwischen den Sprachregionen angeht. Sicherlich nicht zufällig, wird dabei mindestens ein wesentlicher Aspekt der Realität widergespiegelt, der diskutiert werden sollte. Einerseits definiert Christoph Gut in seinem Beitrag als eine der Aufgaben der fachdidaktischen Forschung – insbesondere aufgrund der Erwartungen der Politik – die Entwicklung von Tests und das Problem ihrer Validierung, die mit den vorhandenen Mitteln kaum seriös durchgeführt werden kann. Der Beitrag von Susanne Metzger geht in eine ähnliche Richtung: Er zeigt, wie sehr es auf nationaler Ebene bei der Entwicklung von Lehrmitteln an Koordination fehlt und wie schwierig der Weg hin zu gemeinsamen Werkzeugen zur Messung der <i>Outputs</i> ist. In der Westschweiz scheinen die Forschungsinteressen in eine andere Richtung zu gehen. Beispiel dafür ist der Beitrag von Rémy Kopp über die Lehrerinnen- und Lehrerbildung und forschendes Lernen mit einem qualitativen Ansatz. Die Frage der Beurteilung der <i>Outputs</i> scheint nicht im Zentrum des Interesses zu stehen. Um den Einsatz für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung auf der Ebene der Hochschulen geht es auch im Beitrag von Kai Niebert. Dieses Wechselspiel der Interessen und theoretischen Bezugspunkte wird Thema der anschließenden Debatte sein.
<b>Kurzreferat 1</b>	<b>Die Rolle der fachdidaktischen Forschung – Diskussion am Beispiel der Validierungspraxis von hands-on Experimentiertests</b>
Referierende	Christoph Gut, PH Zürich
Sprache	Deutsch

---

Abstract	<p>Während sich in den Nachbarländern die Fachdidaktiken an den Universitäten als eigenständige Forschungsdisziplinen etablieren bzw. etabliert haben, ist in der Schweiz der universitäre Status der fachdidaktischen Forschung noch unklar ausgebildet.</p> <p>Mit der Einführung von Bildungsstandards (EDK, 2011) und dem damit verbundenen Wechsel vom inputgesteuerten zum outputorientierten Bildungssystem kam der Fachdidaktik in der Schweiz eine neue Rolle in der Bildungsforschung zu. Von der Bildungspolitik erhielt sie u.a. explizit die Aufgabe, Instrumente zu entwickeln, mit denen komplexe Wissensstrukturen bei Schülerinnen und Schülern, die den neuen kompetenzorientierten Lernzielen zugrunde liegen, erfasst werden können. Im Vortrag wird die Herausforderung dieser Aufgabe am Beispiel eines Reviews der Validierungspraxis von hands-on Experimentiertests vorgestellt und im bildungspolitischen Rahmen diskutiert.</p> <p>Für das Review wurde in einem ersten Schritt ein Ordnungssystem für Validierungsstudien entwickelt. Dazu wurde aufgrund der theoretischen Literatur zum Validitätsbegriff eine Phänomenologie für Validierungsstudien entwickelt (e.g. Messick, 1995; Kane, 2013). In einem zweiten Schritt wurden bestehende Validierungsstudien zu Experimentiertests im Ordnungssystem verortet. Das Review legt einerseits offen, dass viele in der Theorie genannten Validierungsaspekte nicht überprüft werden. Andererseits fällt auf, dass die Validierungspraxis oft unstrukturiert angelegt ist: Es fehlt eine abgeschlossene Validierungsargumentation, wobei Evidenzen ins Spiel gebracht werden, deren Qualität nicht begründet oder nicht durch eine unabhängige Expertise geprüft wurde.</p> <p>Das Review verdeutlicht am Beispiel der Entwicklung valider Messinstrumente, dass der von der Politik an die Fachdidaktik herangetragene Auftrag mit den bestehenden Strukturen und Ressourcen sowohl auf Universitäts- wie auch auf Fachhochschulebene (Pädagogischen Hochschulen) nicht mit gutem Gewissen erledigt werden kann.</p>
<b>Exposé court 2</b>	<b>Comment les enseignants-stagiaires en biologie mettent en oeuvre une démarche d'investigation: difficultés et intérêts</b>
Intervenant.e-s	Rémy Kopp, IUFE, UNIGE, Marie Merminod, François Lombard, IUFE, UNIGE
Langue	Français
Abstract	<p>L'enseignement des sciences basé sur l'investigation (inquiry based learning) occupe depuis de nombreuses années la communauté des chercheurs en didactique des sciences (Marlot &amp; Morge, 2016). Cette approche est préconisée par de nombreux projets internationaux (S-TEAM, PRIMAS, ...) comme un moyen d'inscrire l'enseignement des sciences dans ses trois dimensions (apprendre des sciences, apprendre sur la nature des sciences et faire des sciences) et de lutter contre la désaffection des carrières scientifiques observée dans de nombreux pays européens (Rapport Rocard, 2007). Si en France la démarche d'investigation fait partie des prescriptions officielles, en Suisse romande, le terme n'apparaît pas dans le Plan d'études romand (CIIP, 2010). Toutefois ce dernier poursuit dans ses visées prioritaires les mêmes buts: « Se représenter, problématiser et modéliser des situations et résoudre des problèmes en construisant et en mobilisant des notions, des concepts, des démarches et des raisonnements</p>

propres aux mathématiques et aux sciences de la nature... ». Dans le contexte de la formation initiale des enseignants de biologie pour le secondaire (I et II), à l'IUFE, nous accordons depuis plusieurs années une place importante à la démarche d'investigation (DI) au sens large. Pour leur travail de semestre, les enseignants-stagiaires élaborent une séquence d'enseignement et l'implémentent dans leur classe. Nous avons analysé 24 travaux réflexifs produits entre 2012 et 2016 selon une grille de codage que nous avons préalablement établie et testée. Nous discuterons ici de la difficulté à proposer un problème porteur de sens, susceptible d'engager les élèves dans une recherche et examinerons la nature du guidage mis en place pour piloter les séquences. Enfin, nous montrerons l'intérêt du dispositif qui incite les stagiaires à modifier leur posture et permet dans la majorité des cas de développer chez les élèves des compétences de haut niveau.

<b>Kurzreferat 3</b>	<b>10 Jahre HarmoS-Konkordat: Wie gut sind die Naturwissenschaften auch Sprachregionen übergreifend harmonisiert?</b>
Referierende	Susanne Metzger, PH FHNW
Sprache	Deutsch
Abstract	Mit der Harmonisierung der obligatorischen Schule (HarmoS) sollten wichtige Eckwerte im Bildungsbereich gesamtschweizerisch harmonisiert werden. Dazu wurden unter anderem für die Naturwissenschaften Sprachregionen übergreifend Kompetenzmodelle erarbeitet und validiert. Schon im Rahmen der Validierungsstudien wurden in den Naturwissenschaften sprachregionale Unterschiede deutlich. Dennoch konnten auch die Grundkompetenzen gesamtschweizerisch definiert werden. Anschliessend wurden sprachregionale Lehrpläne (Lehrplan 21, PER und Piano di studio) und Lehrmittel erarbeitet. Im Wesentlichen gab es dabei keinen Abgleich mit den anderen Sprachregionen. Die geplante Überprüfung der Grundkompetenzen soll dann aber wieder Sprachregionen übergreifend stattfinden – dies wäre die Gelegenheit, sich erneut sprachübergreifend auszutauschen. Jedoch zeigt sich im Rahmen der aktuell laufenden Machbarkeitsstudie zur Überprüfung der Grundkompetenzen am Ende des 4. Schuljahrs (gemäss HarmoS-Zählung), dass die Sprachregionen übergreifende Zusammenarbeit in den Naturwissenschaften eine grosse Herausforderung darstellt – neben der Herausforderung, eine sinnvolle Balance zwischen Inhaltsvalidität und Durchführbarkeit zu erreichen. Im Beitrag werden exemplarisch für die Deutschschweiz die Schritte von den Grundkompetenzen über die Erarbeitung des Lehrplans 21 und der entsprechenden Lehrmittel bis hin zur Überprüfung der Grundkompetenzen resp. der gemäss Lehrplan 21 zu erreichenden Kompetenzen aufgezeigt. Ziel der anschliessenden Diskussion ist vor allem der Austausch zwischen den Sprachregionen, um so vielleicht eine erste Hürde der Sprachregionen übergreifenden Zusammenarbeit zu überwinden.
<b>Kurzreferat 4</b>	<b>Teaching Science at University – A model of peer-to-peer interaction across languages, disciplines and cultures</b>
Referierende	Kai Niebert, IFE UZH, Sara Petchey, UZH
Sprache	Englisch
Abstract	From research we know that, in addition to discipline-specific and general educational competences, pedagogical content knowledge is central for

---

the design of successful teaching and learning processes. Based on this knowledge, the community of researchers in subject matter didactics is trying to improve teaching – usually focusing on schools. However, teaching at universities faces a different situation; teachers at university level usually have excellent qualifications as researchers but lack a systematic training in teaching. Falling back on the influential modeling of their own teachers, these scientists teach as they were taught – through lecture and memorization. In the last decade Hochschuldidaktik departments in nearly all universities have tried to improve teachers' pedagogical knowledge. What has been lacking so far is a decidedly discipline-oriented training of teachers in higher education to improve their pedagogical content knowledge.

The project on hand shifts the focus on science education research and teaching to the university level. We developed content-oriented pedagogical training via a MOOC (massive open online course) to train scientists at university level to teach science. The MOOC, Teaching Science at University, has been running on the platform Coursera since the start of 2017. The participants live all over the world and interact richly through peer review of one another's work. In this process, they act as virtual colleagues who share lessons learned from own teaching experiences, troubleshoot problematic aspects of lesson plans, and predict student response and learning. The assessments in the course are based on adapting the course content and reflecting on its implementation in own teaching situations. We present research from an iterative course design process in which we bring central elements of science education like conceptual change, teaching the nature of science, inquiry teaching and problem-based teaching to university level.

---

## S5: Didactique comparée Allgemeine Fachdidaktik

Discutants / Diskutanten: Michael Prusse, Bernard Schneuwly

---

Contenu	<p>Les didactiques des disciplines sont considérées comme des sciences de l'enseignement et de l'apprentissage spécifiques à une discipline au sein et en dehors de l'école. Elles se définissent par leur relation étroite avec une discipline et la science disciplinaire y afférente, mais ont toutes des points communs avec l'enseignement et l'apprentissage et ainsi également avec les sciences sociales (sciences de l'éducation, psychologie). Tandis que la didactique générale tente de décrire les processus de formation de manière indépendante des contenus d'enseignement, la didactique des disciplines générale (ou générique) poursuit l'objectif de découvrir et de décrire les points communs entre différentes didactiques des disciplines. Les contributeurs au symposium abordent le sujet de différentes manières: une enquête de la HEP Valais compare les didactiques du français, des mathématiques et de la musique entre elles. La contribution d'Andreas Müller se penche sur le lien entre la physique et la matérialité biologique du sujet et compare entre elles les théories interlinguistiques existant à ce propos. Dans son enquête, Markus Wilhelm analyse les caractéristiques de l'enseignement efficace d'une discipline. Grâce à l'examen d'un large spectre de disciplines, cette enquête identifie tant les spécificités d'une discipline que les résultats de clusters de recherche interdisciplinaire, puis met ces spécificités et ces résultats en rapport avec la didactique disciplinaire générale ou la didactique comparée.</p>
Inhalt	<p>Die Fachdidaktiken werden als Wissenschaften vom fachspezifischen Lehren und Lernen innerhalb und ausserhalb der Schule bezeichnet. Sie definieren sich über eine enge Beziehung zu einem Fach und der damit einhergehenden Fachwissenschaft, haben aber alle Gemeinsamkeiten über ihren Bezug zum Lehren und Lernen und somit zu den entsprechenden Sozialwissenschaften (Erziehungswissenschaft, Psychologie). Während die Allgemeine Didaktik versucht, Bildungsprozesse unabhängig von spezifischen Unterrichtsinhalten zu beschreiben, verfolgt die sogenannte Allgemeine Fachdidaktik (oder Generische Fachdidaktik) das Ziel, das Gemeinsame zwischen verschiedenen Fachdidaktiken zu eruieren und zu beschreiben. Die Beitragenden zu diesem Symposium nähern sich dem Untersuchungsgegenstand in unterschiedlicher Weise an: eine Untersuchung der PH Wallis stellt Französischdidaktik, Mathematikdidaktik und Musikdidaktik einander gegenüber. Der Beitrag von Andreas Müller fokussiert auf die Verbindung zwischen Physik und der biologischen Körperlichkeit des Subjekts und vergleicht sprachenübergreifende Theorien zu diesem Zusammenhang. Markus Wilhelm stellt in seiner Untersuchung die Analyse von Merkmalen zu wirksamem Fachunterricht ins Zentrum; es werden über ein breites Spektrum von Fächern sowohl fachspezifische Eigenheiten wie auch fachübergreifende Cluster herausgearbeitet und diese in Beziehung zu einer allgemeinen Fachdidaktik bzw. zur didactique comparée gesetzt.</p>

---



<b>Kurzreferat 1</b>	<b>Physik und Physis – Fachdidaktische Verbindungen und Wechselwirkungen</b>
Referierende	Andreas Müller, UNIGE
Sprache	Deutsch
Abstract	<p>Körper und Körperlichkeit sind Elemente von Lernprozessen, die quer durch die Fachdidaktiken von verschiedenen Fächern von Bedeutung sind (s. ein kürzlich erschienenes Themenheft der Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften). Für die Physik wird das Thema unter den Blickwinkeln „Der Körper als Lernkontext der Physik: Selbst- und Lebensweltbezug“ für die motivationalen Aspekte, und „Der Körper als Lernmedium der Physik: „Schème Moteur“, operationale Intelligenz, „embodiment“ für die kognitiven Aspekte diskutiert. Diese Ansätze entstammen fachdidaktischen und pädagogischpsychologischen Forschungslinien aus verschiedenen Sprachgruppen (deutschfranzösisch- englisch) und damit eng assoziierten Forschungstraditionen, die eine fruchtbare Synthese erlauben. Auf der Basis der vorgestellten theoretischen und empirischen Ergebnisse werden Perspektiven für Forschung und Unterrichtspraxis entwickelt.</p>
<b>Exposé court 2</b>	<b>Formation didactique des enseignants: entre généralité et spécificités disciplinaires</b>
Intervenant·e·s	Yann Vuillet, HEP Vaud, Chloé Gabathuler, HEP Valais, Romaine Carrupt, HEP Valais, Julie Mudry, HEP Valais
Langue	Français
Abstract	<p>Notre travail s'inscrit dans une recherche comparatiste soutenue par le 2CR2D qui vise de façon générale à rendre intelligibles quelques aspects de l'agir didactique. Dans ce cadre, nous approchons des séquences et des situations de formation à l'enseignement (au secondaire I et II) s'étant réalisées au sein de la HEP Valais, dans des disciplines didactiques variées (didactique du français, des mathématiques, de la musique, ainsi qu'une didactique dite « générique »).</p> <p>Nous considérons donc différentes didactiques en tant que disciplines de formation à l'enseignement, dans leurs liens avec les espaces de recherches didactiques ainsi qu'avec les espaces d'enseignements et d'apprentissages en classe.</p> <p>Plus concrètement, nous analysons des séquences et des situations de formation abordant deux objets relativement bien délimitables :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les préparations d'enseignements (analyse à priori, planification, ingénierie didactique);</li> <li>• les analyses didactiques de l'activité (sur la base de récits d'expériences, de documents filmiques, voire de productions d'élèves).</li> </ul> <p>Dans cette communication, nous présenterons les premières analyses menées autour de ces deux objets de formation dans le cadre d'enseignements en didactique générique, ainsi qu'en didactique du français et des mathématiques.</p> <p>Nos analyses montreront que ces objets, situés en amont et en aval de la réalisation d'enseignements en classe, sont des lieux de choix où s'articulent, par la production de discours, certains aspects théoriques et pratiques des didactiques comme disciplines de formation. Nous développerons enfin quelques propositions sur les phénomènes de généralité qui peuvent être</p>

---

reconnus traverser les formations en didactique approchées, tout en interrogeant leurs rapports possibles aux spécificités des disciplines d'enseignement.

---

<b>Kurzreferat 3</b>	<b>Allgemeine Fachdidaktik oder Didactique Comparée – der Versuch eines empirischen Zugangs</b>
Referierende	Markus Wilhelm, PH Luzern, Dorothee Brovelli, PH Luzern
Sprache	Deutsch
Abstract	<p>Das vorgestellte Buch- und Forschungsprojekt geht der Frage nach, was einen qualitätvollen Fachunterricht auszeichnet und was daran transversal über mehrere Fächer hinweg Gültigkeit besitzt bzw. was fachspezifisch ist. Dazu wurden mittels schriftlich geführter Interviews 110 deutschsprachige Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker sowie 86 Lehrpersonen von elf Schulfächern befragt. Die Auswertung erfolgte in einem ersten Schritt über lexikometrische Verfahren wie die Frequenzanalyse. In einem zweiten Schritt wurde mit einer explorativen Faktorenanalyse (EFA) nach korrelativen Strukturen gesucht, um abschliessend hierarchische Cluster der Fächer im Hinblick auf ausgewählte Merkmale wirksamen Fachunterrichts zu erstellen. Es zeigt sich u.a., dass den beiden Merkmalen «kognitive Aktivierung» und «konstruktive Unterstützung» je nach Schulfach unterschiedliche Bedeutung beigemessen wird.</p> <p>Bildungswissenschaftliche Studien, auf die sich die Allgemeine Didaktik stützen, haben bisher solchen fachspezifischen Eigenheiten, aber auch fächerübergreifenden Clustern kaum Beachtung geschenkt. Die im Vortrag präsentierten Ergebnisse werden deshalb als Hinweis gedeutet, den Ansatz einer Metawissenschaft «Allgemeine Fachdidaktik» im deutschsprachigen Raum weiterzuerfolgen und ihn mit dem frankophonen Ansatz der «Didactique Comparée» in Beziehung zu setzen.</p>

---

## S6: Didactique de la technologie Fachdidaktik Technologie

Discutante / DiskutantIn: Barbara Bader

---

Contenu	<p>Ce symposium présente quatre recherches actuelles menées en Suisse qui investiguent la conception et la reconception des objets techniques du quotidien, dans une perspective interdisciplinaire. La première contribution présente une recherche action menée par la PHBern, la HEP Vaud et la formation romande PIRACEF analysant, avec les outils de la didactique professionnelle, les pratiques des futurs enseignants spécialistes en activités créatrices manuelles et sur textiles. La deuxième décrit un dispositif de communauté discursive de pratiques sociotechniques, associant la HEP Fribourg et la HEIA (ingénierie et architecture) Fribourg, réunissant des enseignants du primaire et des experts de plusieurs domaines disciplinaires, didactiques, techniques et pédagogiques autour de la conception d'un objet technique.</p> <p>La troisième analyse la mise en œuvre, dans un dispositif collaboratif de type <i>lesson study</i>, d'une séquence d'enseignement en activités créatrices manuelles et sur textiles dont l'objectif d'éducation à la technologie inclut l'acquisition de compétences citoyennes et s'appuie sur des outils numériques. La quatrième présente le projet FHNW "expérimenter des événements techniques dans des films muets", qui vise la production de films muets sur la technologie et de leur matériel didactique en vue de la formation des enseignants du primaire. Une étude de cas a fourni des indices sur la manière dont les enfants expriment verbalement les événements techniques ainsi observés, mettant en évidence l'importance du langage dans ce processus de reconstruction.</p>
Inhalt	<p>Dieses Symposium stellt vier aktuelle Forschungsprojekte aus der Schweiz vor, die die Gestaltung und Neukonzeptualisierung technischer Alltagsgegenstände mit einem interdisziplinären Ansatz untersuchen. Der erste Beitrag stellt ein gemeinsames Forschungsprojekt der PHBern, der HEP Vaud und des Westschweizer Studiengangs PIRACEF vor, das die Unterrichtspraxis zukünftiger Lehrpersonen im Fach Textiles und Technisches Gestalten anhand von Begriffen der Berufsfelddidaktik analysiert. Der zweite Beitrag beschreibt das Modell einer « communauté discursive de pratiques sociotechniques » (Diskursive Gemeinschaft für soziotechnische Praktiken) der HEP und der HEIA (Hochschule für Technik und Architektur) Fribourg, in dem Unterrichtende der Primarstufe mit Fachleuten aus verschiedenen didaktischen, technischen und pädagogischen Fachbereichen bei der Gestaltung eines technischen Objekts zusammenarbeiten. Der dritte Beitrag analysiert anhand eines kollaborativen Modells in der Art einer <i>lesson study</i> den Aufbau einer Unterrichtssequenz in Textilem und Technischem Gestalten, deren Lernziel im technischen Bereich den Erwerb gesellschaftsrelevanter Kompetenzen einschliesst und digitale Werkzeuge einbezieht. Im vierten Beitrag wird das FHNW-Projekt „Technik in unvertonten Filmsequenzen erleben“ vorgestellt, bei dem es um die Produktion von Technikstummfilmen und das dazugehörige Didaktikmaterial im Rahmen der Ausbildung von Primarlehrpersonen geht. Eine Fallstudie hat Anhaltspunkte dafür geliefert, wie Kinder die so beobachteten technischen Ereignisse in Worte fassen, wobei die Bedeutung der Sprache in diesem Rekonstruktionsprozess deutlich zum Ausdruck kommt.</p>

---

<b>Seminaire</b>	<b>Démarches de conception d'un objet technique dans une perspective interdisciplinaire de l'enseignement de la technologie</b>
Intervenant.e.s	John Didier, HEP Vaud, Patrick Roy, HEP Fribourg, Andreas Käser, PHBern
Langue	Français
Abstract	<p>Le séminaire s'intéresse aux recherches actuelles menées en Suisse alémanique et romande dans le cadre d'un enseignement de la technologie centré sur les démarches de conception (Bonnardel, 2006; Choulier, 2005; Simon, 1974) d'un objet technique dans une perspective interdisciplinaire. Ces recherches émergent de deux principaux courants, à savoir une approche anthropocentrée et une approche technocentrée de la technologie (Lequin &amp; Lamard, 2015), et interpellent ses enjeux liés à l'enseignement des sciences (Bousadra &amp; Roy, 2017) et aux activités créatrices et manuelles (Didier, 2018; Käser, 2017). Elles appréhendent l'activité technologique comme une action pensée et finalisée (par un besoin et des usages, et des critères de fonctionnement et de faisabilité), et s'opérationnalisant à travers une triple dynamique: la conception, la fabrication et l'utilisation d'un artefact (Lutz, Hostein, &amp; Lécuyer, 2004). En investiguant la conception et la reconception des objets du quotidien, les différentes recherches réalisées au sein de l'enseignement de la technologie questionnent l'évolution et les besoins des objets reconfigurés par les choix et les besoins des usagers (Didier, Lequin, Leuba, 2017). L'objet technique nous renseigne sur sa capacité à articuler différents savoirs entre eux ainsi que sur sa spécificité à coordonner des domaines variés (Simondon, 1989). Il est par définition pluridisciplinaire et résulte d'un art du compromis dynamique (ibid, 1989). Dans ce symposium, il s'agira plus particulièrement de comparer les problématiques, ainsi que les cadrages conceptuels et méthodologiques retenus par des chercheurs issus de divers contextes culturels et langagiers.</p>
Beitrag 1	<b>Technik und Design: quelles perspectives pour l'enseignement des activités créatrices et manuelles en Suisse ?</b>
Intervenant.e.s	John Didier, HEP Vaud + Programme Romand Piracef, Andreas Käser, PH Bern, Guillaume Massy, HEP Vaud + Programme Romand Piracef
Langue	Français et allemand
Abstract	<p>Cette communication se concentre sur une recherche action menée en collaboration entre la PHBern, la HEP Vaud et la formation PIRACEF dans le cadre de la mise en place de séquences d'enseignements apprentissages en technologie (Stuber, 2016) dans l'enseignement des activités créatrices et manuelles. L'activité technologique se définit par l'intention de réalisation d'un objet technique (Simondon, 1989) et met en oeuvre la conception, la fabrication et l'utilisation pour obtenir d'un un projet ou un produit (Lutz, Hostein, Lécuyer, 2004). Dans le cadre de cette recherche, nous privilégions une entrée culturelle de l'enseignement des techniques (Didier, 2015) qui se fonde à la fois sur une approche anthropo-centrée (Haudricourt, 1987; Lamard &amp; Lequin, 2005; Didier, Lequin &amp; Leuba, 2017) et sur le caractère multidimensionnel de l'action technique (Ropohl, 1999). Cette approche multidimensionnelle englobe à la fois la perspective spécialisée, socio-humaine et de sens et des valeurs de la technologie (Käser, 2017). Nous mobilisons le cadre théorique de la didactique professionnelle (Pastré, 2011) en orientons notre analyse sur les pratiques enseignantes des futurs enseignants spécialistes en activités créatrices et manuelles. Cette communication propose de mettre en lumière les premiers résultats issus de cette recherche action.</p>

Contribution 2	<b>Mise en place d'une Communauté Discursive de Pratiques Sociotechniques (CDPS) à l'école primaire</b>
Intervenant.e-s	Patrick ROY, HEP Fribourg
Langue	Français
Abstract	<p>Cette contribution vise à présenter un dispositif de recherche-formation original, celui d'une Communauté Discursive de Pratiques Sociotechniques (CDPS) mise en oeuvre auprès d'une quinzaine d'enseignants d'un établissement primaire du Canton de Fribourg dans le cadre d'un projet de conception d'un véhicule à propulsion. La CDPS mobilise plusieurs collaborateurs dont les expertises sont diverses: didacticiens des sciences, ingénieurs, collaborateurs pédagogiques et formateurs praticiens. Méthodologiquement, elle résulte de l'articulation de la communauté de pratiques, de l'ingénierie didactique coopérative et de la communauté discursive disciplinaire. Sur le plan de la formation, elle poursuit une double visée: 1) professionnalisante par le développement de pratiques d'enseignement sociotechniques ayant un fort potentiel sur la construction d'une pensée technique chez les élèves; 2) pragmatique par la coproduction de séquences d'enseignement « raisonnées » dans une perspective de verticalité des apprentissages (1H à 8H). Dans les phases de mise en oeuvre de la CDPS, les chercheurs tiennent la lanterne en apportant des éclairages sur les plans: 1) épistémique par une formation sur des savoirs scientifiques (force, énergie, frottement, etc.) et technologiques (objet technique, fonction technique, solution technique, etc.) ; 2) didactique par la mise en oeuvre d'une démarche de conception dans une perspective interdisciplinaire et de processus de modélisation à travers une analyse fonctionnelle de système ; et 3) épistémologique par une acculturation des acteurs à des manières de penser, de parler et d'agir spécifiques au monde technique. La dimension discursive de la CDPS est assurée par la mobilisation d'un système d'objets bifaces qui permet d'établir un trait d'union entre une large gamme de savoirs (savoirs curriculaires, savoirs d'action des praticiens, savoirs de référence de l'ingénieur, etc.) et des situations emblématiques d'un enseignement de la technique.</p>
Contribution 3	<b>Lesson study &amp; technological literacy</b>
Intervenant.e-s	John Didier, HEP Vaud, Florence Quinche, HEP Vaud, Guillaume Massy, HEP Vaud, Christophe Cachin, Sandrine Breithaupt, HEP Vaud
Langue	Français
Abstract	<p>Cette communication se concentre sur la mise en oeuvre d'une séquence d'enseignement en activités créatrices et manuelles en vue de développer une éducation à la technologie (Technological literacy) au sein de l'école obligatoire. Une éducation à la technologie doit viser tant la capacité de comprendre et à utiliser la technologie que l'acquisition de compétences citoyennes (Beynon, 1993; Feenberg, 2004). Dans le cadre de cette recherche-action nous investiguons l'activité de conception et l'activité de réalisation d'un objet technique à l'aide des outils numériques (dessin assisté par ordinateur, découpeuse laser, ...). Pour introduire cette séquence exploratoire, nous privilégions la mise en oeuvre d'une Lesson Study (Lewis &amp; Hurd, 2011). Celle-ci favorise le changement professionnel chez l'enseignant tout en permettant l'approfondissement de l'objet d'apprentissage grâce à la réflexion commune d'un collectif d'enseignants (Soto Gomez, Servan Nunez &amp; Capparos-Vida, 2016).</p>

La Lesson study se caractérise par la mise en place d'un processus collaboratif et itératif de planification-analyse-révision d'une séquence d'enseignement-apprentissage (Takahashi & McDougal, 2015) et vise à faire expérimenter aux élèves et enseignant.es de nouvelles formes d'enseignement-apprentissage (Didier & al., 2016). Dans le cadre de cette recherche exploratoire, nous exposerons des résultats préliminaires qui mettent en évidence le rôle de la lesson study sur le développement de l'éducation à la technologie et l'intégration de technologies innovantes à l'école (Technological literacy).

<b>Kurzreferat 1</b>	<b>Technikstummfilme in der Primarstufe – Einblicke in ein PgB-MINT Projekt</b>
Referierende	Svantje Schumann, PH FHNW
Sprache	Deutsch
Abstract	<p>Technische Bildungsinhalte werden als unverzichtbare Elemente einer zeitgemässen Allgemeinbildung und elementaren Grundbildung angesehen. Inhalt auch des Sachunterrichts der Schweizer Primarschulen soll sein, technische Gegenstände und Ereignisse zu «erschliessen» - Erschliessen ist ein zentraler Begriff der Sachunterrichtsdidaktik. Momentan entwickelt sich ein verstärkter fachdidaktischer Austausch im Bereich der Technischen Bildung (u.a Technikdidaktik-Symposien, Netzwerkkonferenzen am CETE, PgB MINTBildung Netzwerktagungen, AG Technische Bildung der GDSU). Ziel des Projekts „Technische Ereignisse in Stummfilmen erleben“ an der FHNW, das im Rahmen des PgB-MINT-Programms durchgeführt wird, ist primär die Generierung von Technik-Stummfilmen und dazugehörigen didaktischen Materialien für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen der Primarschule. Es sollen Wege und Möglichkeiten – u.a. in Form von Materialien und Fragestellungen - entwickelt werden, die angehende und amtierende Lehrpersonen darin unterstützen, technische Ereignisse weitgehend induktiv zu erschliessen, wobei die Erschliessungsprozesse durch ein sokratischmäeutisches Vorgehen unterstützt werden sollen. Es soll dabei ein Beitrag zur Entwicklung eines Bewusstseins über die Bedeutung der Sprache für das Erschliessen technischer Ereignisse geleistet werden. Eine im Projekt durchgeführte qualitative, mit Audio- und Videoprotokollen festgehaltene Fallstudie mit Kindern einer fünften Klasse lieferte Hinweise darauf, wie Kinder die technischen Ereignisse sprachlich erschliessen. Erkenntnisse aus dieser Studie erlauben Schlüsse, wie rekonstruktive Bildungsprozesse im Bereich der Technischen Bildung unterstützt werden können. Dargestellt wird, welche Annahmen hinter der Generierung von Technik-Stummfilmen stecken, welche Erkenntnisse auf der Basis der Studien mit Kindern generiert wurden und welche Vorschläge daraus für die Konzeption der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen abgeleitet werden.</p>

## S7: Diagnostic en didactique des disciplines Diagnostik in den Fachdidaktiken

Discutant / Diskutant: Timo Leuders

---

Contenu	<p>Le Plan d'études romand (PER) et le Lehrplan 21 orientés vers les compétences exigent une révision approfondie en matière de définition et d'élaboration d'instruments à même d'identifier, de contrôler et d'évaluer les résultats d'apprentissage. Le Symposium cherche à définir des critères selon lesquels de tels instruments de diagnostic pourront être développés pour l'enseignement d'une discipline.</p> <p>Anja Winkler (Université de Berne) et un groupe de travail (Université de Berne / HEP de St-Gall) rendent compte du Projet TP1 LEHE intitulé «Fachdidaktiken für eine förderorientierte Kompetenzdiagnostik» (didactiques disciplinaire pour un diagnostic des compétences orienté vers le développement). Celui-ci cherche à réaliser des modèles appropriés permettant la communication de résultats de tests par des personnes possédant des expertises différentes. Sur la base de ce projet, il sera possible de tirer des conclusions sur la qualification des enseignantes et enseignants et la promotion des personnes en formation. Se fondant sur une enquête relative à l'enseignement du français et des mathématiques, Jean-François de Pietro (IRD DP Neuchâtel) présente les défis auxquels doivent faire face les enseignantes et enseignants lorsqu'ils comparent les objectifs en matière de compétences fixées dans le PER, avec les résultats des élèves, avant de procéder à leur contrôle et à leur évaluation. A cet égard, il convient également de s'interroger sur la notion de compétence. Catherine Diederich et Christian Sinn (HEP de St-Gall) donnent un aperçu des objectifs d'un projet portant sur la promotion de la relève, qui vise la qualification des enseignantes et enseignants et de la relève scientifique dans le domaine de l'enseignement des langues étrangères.</p>
Inhalt	<p>Die kompetenzorientierten Lehrpläne Plan d'études romand (PER) und Lehrplan 21 erfordern eine gründliche Revision betreffend Definition und Erarbeitung von geeigneten Instrumenten, mit denen Lernergebnisse festgestellt, überprüft und evaluiert werden können. Das Symposium fragt nach den Kriterien, um solche Diagnoseinstrumente für den Fachunterricht zu entwickeln.</p> <p>Anja Winkler (UniBe) und Forschungsgruppe (UniBE /PHSG) stellen das TP1-Projekt HFKG «Fachdidaktiken für eine förderorientierte Kompetenzdiagnostik» vor, das geeignete Formate zur Rückmeldung von Testergebnissen unter Voraussetzung unterschiedlicher Expertisen und Netzwerke realisiert. Daraus werden Folgerungen für die Weiterqualifikation von Lehrpersonen und Förderung der Lernenden abgeleitet. Jean-François de Pietro (IRD DP Neuchâtel) diskutiert anhand einer Untersuchung zum Französisch- und zum Mathematikunterricht die Herausforderungen, die sich Lehrpersonen stellen, wenn sie die Kompetenzerwartungen des PER mit den Leistungen der Lernenden abgleichen und diese überprüfen und beurteilen sollen. Befragt werden muss dabei auch der Kompetenzbegriff. Catherine Diederich und Christian Sinn (PHSG) erläutern die Bestrebungen des PGB-Projektes zur Nachwuchsförderung im Bereich Fremdsprachendidaktik, das Lehrpersonen und den wissenschaftlichen Nachwuchs für den Fremdsprachenunterricht qualifizieren will.</p>

---

<b>Exposé court 1</b>	<b>Evaluer des "compétences" en contexte scolaire: l'exemple du français en Suisse romande</b>
Intervenant.e.s	Jean-François de Pietro, IRDP
Langue	Français
Abstra	<p>Un projet est en cours de développement, en Suisse romande, afin d'élaborer une base d'items pour l'évaluation des compétences et des connaissances des élèves dans les deux domaines des mathématiques et de la langue de scolarisation. Un tel projet soulève diverses questions intéressantes à la fois d'ordre politique et didactique. Du point de vue de la politique éducative, la question est de savoir pourquoi et pour qui un tel dispositif est mis en place : s'agit-il d'élaborer des outils afin d'évaluer le nouveau Plan d'études (PER) ainsi que cela était initialement prévu ? De mutualiser des matériaux existant afin de fournir aux cantons des tests fiables leur permettant de remplacer leurs épreuves communes ? Ou de ressources mises à la disposition des enseignants pour leur permettre d'évaluer leurs élèves en lien étroit avec le PER ? Les réponses à ces questions, qui ne font pas nécessairement l'unanimité, ne sont pas sans influence sur la définition du projet et sur la conception même des items. D'un point de vue didactique – qui nous intéressera particulièrement ici – deux questions se posent : (1) Comment définir, en lien au Plan d'études, les compétences à évaluer ? En effet, si la réponse semble relativement simple lorsqu'il est question de savoirfaire dans un domaine professionnel clairement délimité, il s'avère en revanche bien plus difficile de définir les compétences dont ont, ou auront, besoin les élèves d'écoles généralistes dans leur vie future. La notion doit par conséquent être clarifiée, et adaptée, si l'on souhaite en faire un usage opératoire dans le contexte scolaire. (2) Comment évaluer les compétences retenues comme évaluables et devant être évalués ; trop souvent en effet, on a le sentiment que ce sont les outils d'évaluation (les QCM par exemple) qui, au final, déterminent ce qui est évalué... Dans mon intervention, après avoir présenté la situation en Suisse romande, je mettrai en discussion cette notion de compétence dans le but de contribuer à une approche satisfaisante pour le contexte scolaire. J'illustrerai mon propos en m'appuyant sur divers travaux auxquels j'ai participé, en particulier à propos de la compréhension de l'écrit dans le cadre du projet romand évoqué ci-avant.</p>
<b>Kurzreferat 2</b>	<b>Nachwuchsförderungsmodell und Qualifikationsstellen im Bereich Sprachkompetenzen von Lehrpersonen</b>
Referierende	Catherine Diederich, PH St. Gallen, Christian Sinn, PH St. Gallen
Sprache	Deutsch
Abstract	<p>Die Heranbildung des fachdidaktischen Nachwuchses und die Verbindung von Forschung und Lehre stellen immer noch eine der grössten Herausforderungen für die pädagogischen Hochschulen im Tertiärisierungsprozess dar (Beck, 2015). Gut ausgebildete Fachdidaktikdozierende und -forschende mit hohem Praxisbezug sind eine unabdingbare Voraussetzung für eine qualitativ hochstehende Ausbildung der Lehrpersonen, die Generierung neuer praxisrelevanter, wissenschaftlicher Erkenntnisse, sowie den Transfer in den Schulalltag. Die Fachstelle für Sprachkompetenzen von Lehrpersonen kooperiert im Rahmen des PgB-Projektes zur Nachwuchsförderung im Bereich Fremdsprachendidaktik mit den schweizerischen Fachdidaktikzentren in Projekten zur Förderung von qualifiziertem wissenschaftlichen Nachwuchs. Die Zusammenarbeit über die</p>



Sprachregionen hinaus ist im Bereich der Fremdsprachenlehr- und - lernforschung aus mehreren Gründen besonders relevant:

- Generierung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten basierend auf den Empfehlungen der EDK (2017) zur Mehrsprachigkeit und Interkulturalität in den sprachregionalen schweizerischen Lehrplänen
- Unterstützung von Strategien zum Brückenschlag zwischen den Sprachen, sowohl in der Unterrichtspraxis als auch auf der Ebene der Forschung in der Lehrpersonenausbildung
- Kooperation von Hochschulen (Hochschultypen) bei der Förderung von empirischen Qualifikationsarbeiten im Bereich der Mehrsprachigkeit.

In einem ersten Schritt geben wir einen Überblick zur Entwicklung eines kohärenten, gleichzeitig regional verankerten und national gestützten Nachwuchsförderungsmodells für Lehramtsstudierende an Pädagogischen Hochschulen. Das Modell bietet leistungsstarken Lehramtsstudierenden bzw. amtierenden Lehrkräften auf verschiedenen Stufen (von der BA- bis zur Doktoratstufe) die Möglichkeit einen vertieften Einblick in Wissenschaft und Praxis zu gewinnen. Die Studierenden / Promovierenden arbeiten in Forschungs- und Entwicklungsprojekten der Fachstelle für Sprachkompetenzen von Lehrpersonen mit. In einem zweiten Schritt führen wir den Arbeitsauftrag der sprachübergreifenden Fachstelle näher aus und geben Einblick in die Entwicklung von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zur Beurteilung der mündlichen berufsbezogenen Sprachkompetenzen.

<b>Kurzreferat 3</b>	<b>Vermittlung wissenschaftlicher Kompetenzen in den Fachdidaktiken mit Hilfe des neuen CAS Förderorientierte Kompetenzdiagnostik</b>
Referierende	Anja Winkler, UniBern; Michael Kickmeier-Rust, PH St. Gallen, Jan Hochweber, PH St. Gallen, Christian Brühwiler, PH St. Gallen, Tina Hascher, UniBern,
Sprache	Deutsch
Abstract	Individualisierung des Unterrichts und der Wandel von traditionellen Unterrichtsformen hin zu einem kompetenz- und ergebnisorientierten Lehren und Lernen sind aktuelle und wichtige Trends in der internationalen Bildungslandschaft. In den letzten Jahren hat der Einsatz und Stellenwert von Instrumenten zur Erfassung von Schülerkompetenzen deutlich zugenommen. Um die Qualität der Rückmeldung und Beurteilung von Kompetenzen im Allgemeinen und speziell im Hinblick auf digitale Test- und Lernfördersysteme zu optimieren, müssen passende Test- sowie Lernaufgaben, Rückmeldeformate, Interpretationshilfen und Begleitmaterialien entwickelt werden. Neben psychometrischen müssen diese fachdidaktischen Qualitätskriterien gerecht werden (z.B. Ditton, 2007; Fleischer, Spoden, Wirth & Leutner, 2008). Entsprechend müssen die Entwicklungsprozesse systematisch durch fachdidaktische Expertinnen und Experten begleitet werden. Die Realisierung geeigneter Formate zur Rückmeldung von Testergebnissen setzt unterschiedliche Expertise und Netzwerke voraus, die das TP1-Projekt HFKG «Fachdidaktiken für eine förderorientierte Kompetenzdiagnostik» adressiert. Eines der Teilziele dieses Projekts ist die Implementierung des neu entwickelten Nachdiplomstudiengangs CAS «Förderorientierte Kompetenzdiagnostik», der gemeinsam von der Universität Bern und der Pädagogischen Hochschule St. Gallen durchgeführt wird. Der CAS bietet eine fundierte und umfangreiche Weiterqualifikation an, die es Absolvent/-innen ermöglichen soll, sowohl qualifiziert an der Entwicklung von Test- und Lernfördersystemen mitzuarbeiten als auch individuelle, evidenzbasierte Förderung zu realisieren. Entsprechend

---

beleuchtet der CAS verschiedene Blickwinkel: Von der Entwicklung von Testaufgaben und Begleitmaterialien zu konkreten Fördermassnahmen und der Nutzung der Ergebnisse für (bildungspolitische) Steuerungsfunktionen. Ein zweiter wichtigerer Baustein ist die Entwicklung solider fachdidaktischer Grundlagen für eine evidenzbasierte, individuelle Förderung, etwa durch adäquate Rückmeldeformate oder Begleitmaterialien. Grundlegend will das Projekt die Bildung eines grenzüberschreitenden Expert/-innen-Netzwerks unterstützen.

---

## S8: Didactique des langues étrangères Fremdsprachendidaktik

Discutant / Diskutant: Jean-François de Pietro

Contenu	<p>Deux thèmes centraux afférents à la formation des enseignantes et enseignants de langues étrangères et à la didactique des disciplines sont abordés dans ce symposium : le plurilinguisme et l'apprentissage interculturel. Deux contributions mettent l'accent sur la formation des enseignantes et enseignants. Vincenzo Todisco et Andreas Imhof s'intéressent aux théories subjectives sur ce que l'on considère comme un bon ou un mauvais enseignement des langues étrangères et aux éléments d'une didactique intégrée du plurilinguisme, que l'on trouve dans les données figurant dans les rapports sur les expériences en matière d'apprentissage des langues étrangères. La deuxième contribution décrit les résultats de l'accompagnement scientifique mené lors de l'introduction d'un concept cadre pour un curriculum plurilingue. Conçu pour la formation des enseignantes et enseignants secondaires, celui-ci donne une large part aux possibilités d'apprentissage plurilingue et interculturel. Sandrine Onillon présente les résultats d'un projet de recherche collaboratif dans lequel des séquences d'enseignement ont été développées et testées avec un groupe de neuf étudiants. Le développement de la conscience interculturelle des élèves et ses effets sur la motivation figurent au centre de son analyse.</p>
Inhalt	<p>In diesem Symposium geht es um zwei zentrale Themen der fachdidaktischen Ausbildung von Lehrpersonen für den Fremdsprachenunterricht: die Mehrsprachigkeit und das interkulturelle Lernen. Zwei Beiträge legen den Schwerpunkt auf die Ausbildung von Lehrenden. Vincenzo Todisco und Andreas Imhof interessieren sich für die subjektiven Theorien von gutem bzw. schlechtem Fremdsprachenunterricht und die Elemente einer integrierten Didaktik der Mehrsprachigkeit, die den Daten (Berichten zu Erfahrungen mit dem Fremdsprachenlernen) zu entnehmen sind. Im zweiten Beitrag werden Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung der Einführung eines theoretisch abgestützten Rahmenkonzepts für ein mehrsprachiges Curriculum im Rahmen der Ausbildung zur Sekundarlehrperson mit einem hohen Anteil mehrsprachiger und interkultureller Lerngelegenheiten beschrieben. Sandrine Onillon präsentiert Ergebnisse aus einem kollaborativ angelegten Forschungsprojekt, in dem mit einer Gruppe von neun Lehrenden Unterrichtssequenzen zum interkulturellen Lernen entwickelt und getestet wurden. Die Entwicklung interkultureller Bewusstheit der Lernenden und motivationale Effekte stehen im Mittelpunkt der Datenanalyse.</p>
<b>Kurzreferat 1</b>	<b>Mehrsprachigkeit und Interkulturalität als Grundlage eines sprachenübergreifenden Ausbildungscurriculums für die Sekundarstufe 1</b>
Referierende	Lukas Bleichenbacher, PH St.Gallen, Daniel Germann, PH St.Gallen, Wilfrid Kuster, PH St.Gallen
Sprache	Deutsch
Abstract	Der Dialog zwischen verschiedenen Sprachkulturen ist eine grundsätzliche Zielsetzung des Sprachenlernens und damit auch der fachdidaktischen Ausbildung, Forschung und Entwicklung. Deshalb gelten mehrsprachige und interkulturelle Kompetenzen als integrale Bestandteile sprachlicher

Curricula (Candelier et al. 2012). Lerngelegenheiten, welche zur Integration verschiedener Sprachen und zum Umgang mit Mehrkulturalität befähigen, sind ein Fokus aktueller fachdidaktischer Entwicklungsarbeiten und basieren auf Forschungsergebnissen zur Fragestellung, ob und in welcher Form mehrsprachige Kompetenzen auch den Erwerb einzelner Sprachen (z.B. der Schulsprache oder schulischer Fremdsprachen) stützen (Dissegaard et al. 2015).

Der Beitrag beschreibt ein theoretisch abgestütztes Rahmenkonzept für ein mehrsprachiges Curriculum für die Ausbildung zur Sekundarlehrperson mit einem hohen Anteil mehrsprachiger und interkultureller Lerngelegenheiten. Ziele des Curriculums (Annen et al. 2017) sind sowohl die breite Förderung dieser Kompetenzen bei allen Sprachstudierenden, als auch die Begünstigung der Wahl von Landessprachen als Unterrichtssprachen durch die Studierenden. Das Konzept wurde auf Basis einer breiten Bestandesaufnahme mehrsprachiger Ausbildungselemente in verschiedenen schweizerischen Ausbildungsstätten erstellt und wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt evaluiert. Es zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- Systematische Förderung der berufsspezifischen Sprachkenntnisse der Schulsprache Deutsch für alle Studierenden
- Sprachspezifisches Kerncurriculum in den studierten Fremdsprachen mit spezieller Berücksichtigung der berufsspezifischen Sprachkompetenzen sowie des Sprachkompetenzaufbaus vor, während und nach dem Sprachaufenthalt
- Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Kernmodule in sprachübergreifenden Settings unter maximaler Verwendung der Zielfremdsprachen Französisch, Englisch und Italienisch
- Spezieller Fokus auf den Transfer der in der Grundausbildung aufgebauten Kompetenzen (pädagogischer Doppeldecker) hinsichtlich der berufspraktischen Ausbildung und der Induktion in den Beruf.

Die Präsentation erster Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Begleitung der Einführung des Konzepts geht auf Gelingensbedingungen, Problemfelder sowie Fragen der Übertragbarkeit auf weitere Ausbildungskontexte ein, unter Berücksichtigung von Unterschieden zwischen verschiedenen Sprachregionen sowie fachdidaktischen Kulturen.

<b>Exposé court 2</b>	<b>Approche actionnelle et interculturelle en classe de langue étrangère: concepts enseignés et pistes de développement</b>
Intervenant-e-s	Sandrine Onillon, HEP-BEJUNE, Roger Grünblatt, HEP-BEJUNE, Ingo Thonhauser, HEP Vaud
Langue	Français
Abstract	L'objectif de la recherche est d'évaluer un dispositif didactique et d'en analyser les effets sur le développement de la conscience interculturelle des élèves ainsi que sur la motivation.
	Il s'agit de considérer l'objectif L37 du PER : « L'exercice de la démocratie est activé par le développement de la maîtrise des règles de la communication, qui incluent entre autres le respect de la parole d'autrui ; plus encore, la découverte de la diversité linguistique et culturelle, dans la classe et dans le monde, ainsi que l'apprentissage d'autres langues favorisent l'ouverture à l'altérité », et de définir les contours de sa mise en oeuvre

---

dans le cadre du cursus scolaire romand. La littérature scientifique (inter)nationale souligne la difficulté d'intégrer la dimension culturelle dans l'apprentissage des langues de façon systématique.

Nous proposons de questionner et préciser la notion de "culture et intertransculturalité" pour aboutir à un modèle qui rende compte des compétences visées et réalisables chez les enseignants et les élèves. Il s'agit de faire évoluer une didactique des langues qui se base sur la transmission des aspects culturels (Landeskunde) pour faire émerger une approche actionnelle visant non seulement la capacité de l'apprenant à agir avec la langue, mais aussi une attitude culturelle réflexive lui permettant d'interagir dans des contextes socioculturels multiples. Enfin, le rôle de l'enseignant sera évalué en lien avec la réalisation de la tâche finale.

Dans cette recherche de type collaborative, une dizaine d'enseignants ont suivi une formation continue au cours de laquelle ils ont élaboré des séquences didactiques avec les chercheurs. Les séquences réalisées dans les classes ont pu être observées et filmées. Des questionnaires ont été distribués aux élèves et des entretiens semi-directifs ont été réalisés avec les enseignants.

La présentation portera sur une première analyse des données (identification des concepts enseignés et difficultés rencontrées).

---

<b>Kurzreferat 3</b>	<b>Erfahrungsberichte zum schulischen Fremdsprachenunterricht (EFSU)</b>
Referierende	Vincenzo Todisco, PH Graubünden, Andreas Imhof, PH Graubünden
Sprache	Italienisch
Abstract	<p>Seit Ende der neunziger Jahre setzt sich in den didaktischen Überlegungen zum Fremdsprachenunterricht immer mehr das Konzept der integrierten Didaktik der Mehrsprachigkeit durch. Ergänzend zu einem kommunikativen und handlungsorientierten Fremdsprachenunterricht spielen sprachübergreifende Elemente eine immer grössere Rolle. Es ist allerdings offen, inwieweit diese didaktischen Neuerungen in der Berufspraxis Einzug gehalten haben.</p> <p>Sprachlernerfahrungen spielen eine wichtige Rolle in der didaktischen Ausbildung, da sie die Vorstellung, die man vom Unterrichten hat, beeinflussen (Caspari, 2003). In diesem Fall geht es um den von den Studierenden der Pädagogischen Hochschule Graubünden (PHGR) in der obligatorischen Schulzeit erlebten Fremdsprachenunterricht. Mit dem Projekt soll herausgefunden werden, mit welchen Erfahrungen im Fremdsprachenunterricht die Studierenden ihre Ausbildung an der PHGR antreten und welche Konzepte sie vom Fremdsprachenlernen haben. Dies zu erfahren ist wichtig, damit die Studierenden dort abgeholt werden können, wo sie stehen. Die Erfahrungsberichte können auch darüber Aufschluss geben, ob Elemente der integrierten Didaktik der Mehrsprachigkeit in der Unterrichtspraxis erkennbar sind.</p> <p>Entsprechend lauten die Forschungsfragen:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Wie rekonstruieren die Studierenden den Fremdsprachenunterricht, den sie während der obligatorischen Schulzeit und in der Sek II erlebt haben?</li><li>2. Welche sprachrelevanten schulischen oder lebensgeschichtlichen Ereignisse lassen sich in den Erfahrungsberichten beobachten (z.B.</li></ol>

---

---

Schulstufenwechsel, Wechsel der Lehrperson, Sprachaufenthalt usw.)?

3. Welche subjektiven Konzepte von gutem bzw. schlechtem Fremdsprachenunterricht ergeben sich aus den Erfahrungsberichten der Studierenden?
4. Welche Elemente einer integrierten Didaktik der Mehrsprachigkeit sind in den Erfahrungsberichten erkennbar? Wenn solche nicht erkennbar sind, welche sind die genannten, aus der Sicht der Studierenden erlebten Methoden des Fremdsprachenunterrichts?
5. Welche Unterschiede lassen sich in der Rekonstruktion des FSU in der Primarschule, in der SEK I und in der SEK II erkennen (Schnittstellenproblematik)?

Im Modul «Grundlagen der Mehrsprachigkeit» der PHGR verfassen die Studierenden in Aufsatzform nach strukturierenden und inhaltlichen Vorgaben einen Erfahrungsbericht zu ihrem schulischen Fremdsprachenlernen. Darin beschreiben und reflektieren sie retrospektiv ihre eigenen Erfahrungen im schulischen Fremdsprachenunterricht. Für die Analyse der Erfahrungsberichte werden die Texte aus der Perspektive des Schulunterrichts anhand eines deduktiv erstellten Codesystems kodiert. In der Folge werden die Erfahrungsberichte durch eine zusammenfassende, qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) ausgewertet und analysiert. Ergänzend zu den qualitativen Analysen werden die Studierenden mit einem Fragebogen summarisch bezüglich ihrer Wahrnehmung ihres Fremdsprachenunterrichts befragt. Das Projekt ist Teil des Gesamtprojekts "Progettazione e realizzazione del Centro di Didattica della Lingua e della Letteratura Italiana (CDLLI)", welches von der SUPSI DFA im Rahmen des Programms P-9 TP1 als Leading house geführt wird.

---

## S9 : Didactique de la géographie Fachdidaktik Geographie

Discutant / Diskutant : Marc Honsberger

Contenu	Deux contributions se proposent de présenter et débattre de questions liées à l'enseignement de la géographie. La première aborde l'enseignement en plein air - actualisé ici dans la perspective d'une approche créative des problèmes liés à la complexité de l'environnement - et présente une expérimentation en formation, sous la forme d'échanges d'étudiants et d'enseignants chercheurs en réseaux sociaux (PEERS), impliquant le DFA et la HEP Vaud. La composition des groupes de part et d'autre actionne deux niveaux de dialogue, interdisciplinaire et interculturel/interlinguistique. La deuxième engage frontalement la discussion sur les différences/divergences d'approche alémanique et romande, mises en évidence dès la création du Groupe de travail Didactique de la géographie, fondé en Suisse en 1988. Le débat (encore actue l?) entre conceptions cognitiviste et constructiviste de l'espace sera alimenté par une présentation des cadres de référence mobilisés en Romandie et les résultats d'une recherche centrée sur le concept de secondarisation dans un dispositif de lesson study.
Inhalt	Zwei Beiträge bieten Gelegenheit, Fragen bezüglich des Geografieunterrichts aufzuzeigen und zu diskutieren. Der erste Beitrag bezieht sich auf den Unterricht im Freien – hier mit aktuellem Bezug durch eine kreative Annäherung an die komplexe Umweltproblematik – und stellt einen Unterrichtsversuch in Form eines Austauschs von Studierenden und Dozierenden auf sozialen Netzwerken vor (PEERS), an dem das DFA und die HEP Vaud beteiligt sind. Die Zusammensetzung der Gruppen auf beiden Seiten führt zu einem Dialog auf zwei Ebenen, einer interdisziplinären und einer interkulturellen/interlinguistischen Ebene. Der zweite Beitrag ruft direkt zur Diskussion über die unterschiedlichen Ansätze in der Deutsch- und Westschweiz auf, die seit der Schaffung der <i>Arbeitsgruppe Geografiedidaktik</i> in der Schweiz im Jahr 1988 zu Tage getreten sind. Eine Präsentation der Referenzrahmen in der Romandie und die Ergebnisse einer Untersuchung über das Konzept der <i>Sekundarisierung</i> im Rahmen einer <i>Lesson Study</i> bieten einen Anstoss zur (noch aktuellen?) Debatte über kognitivistische und konstruktivistische Raumkonzepte.
<b>Exposé court 1</b>	<b>Outdoor learning : sguardi incrociati sull'esperienza dell'ambiente vissuto dagli allievi alla ricerca di una comunità di pratiche</b>
Intervenant.e.s	Marco Lupatini, SUPSI ; Luana Monti Jermini, DFA Locarno ; Ismael Zosso Francolini, HEP Losanna
Langue	Italien
Abstract	Dall'anno accademico 2016/2017 si svolge annualmente una sperimentazione didattica in collaborazione fra la HEP-VD e il DFA, nell'ambito di un progetto comune fra le due istituzioni volto a formare alla pratica dell'outdoor learning nell'insegnamento. Il campo teorico e pratico dell'outdoor learning è vasto con apporti da scuole di pensiero diverse tra di loro, in particolare a seconda degli orientamenti disciplinari, interdisciplinari o transdisciplinari. Benché ancora considerato come un tipo di pratica didattica e pedagogica alternativa, l'out-

---

door learning vanta una lunga tradizione. Basicamente, il concetto si organizza come una messa in relazione in situ tra “io, gli altri, l’ambiente” dove la forma scolastica viene modificata. L’attualità di questa pratica riguarda il suo potenziale per affrontare in modo creativo questioni legate alla complessità dell’ambiente.

Il progetto prevede la formazione di un gruppo di lavoro formato da studentesse e studenti dei due istituti e incaricato della progettazione e della realizzazione di attività di outdoor learning. A tal fine sono previste due settimane di lavoro in comune, la prima a Losanna, l’altra a Locarno. Nella prima settimana i partecipanti sono introdotti all’outdoor learning e indirizzati nella pianificazione delle attività, da svolgere con una classe di scuola dell’obbligo vodese. Nella seconda dovranno mettere in pratica quanto appreso, e lavorare autonomamente alla realizzazione di attività di outdoor learning per una classe di scuola dell’obbligo ticinese.

I partecipanti provengono dal Bachelor o dal Master e hanno orientamenti disciplinari diversi. L’esperienza permette quindi un dialogo fra didattiche disciplinari non solo nel segno della diversità linguistica, ma anche dell’interdisciplinarietà. Nella presentazione intendiamo mostrare come questi due livelli di dialogo permettano lo sviluppo di sinergie necessarie per una collaborazione fruttuosa al di là delle difficoltà insite in queste diversità.

---

<b>Exposé court 2</b>	<b>Développement et perspectives de la didactique de la géographie en Suisse romande</b>
Intervenant·e·s	Alain Pache, HEP Vaud
Langue	Français
Abstract	<p>Le champ de la didactique de la géographie s’est constitué, en Suisse, à partir de 1988, date de la création du Groupe de travail Didactique de la géographie (GDGg). Ce groupe, composé de didacticiennes et didacticiens rattachés aux Universités et aux institutions chargées de la formation des enseignants secondaires, s’est formé à la suite de deux symposiums tenus à Berne (1986) et à Fribourg (1987) et consacrés au rôle de la géographie dans la société. Les objectifs de ces rencontres étaient l’adoption d’un concept global pour la géographie en Suisse et la définition de mesures concrètes à prendre en terme de stratégie.</p> <p>Très vite, un constat est posé: la géographie scolaire pratiquée en Suisse alémanique est fortement axée sur des contenus de « géographie physique », avec des thèmes qui vont de l’étude de la Terre en tant que corps céleste à l’étude des grandes zones bioclimatiques, en passant par la tectonique des plaques et des éléments de géomorphologie (Hertig, 2009). Cette géographie s’inscrit dans la perspective de l’Erdkunde héritée de Ritter et repose sur une conception cognitiviste de l’espace, alors que la géographie proposée en Suisse romande s’appuie sur une vision constructiviste de l’espace, dès lors que celui-ci n’est plus « donné », mais « créé » et « interprété » (ibid., Raffestin &amp; Turco, 1991; Reinfried, 2004).</p> <p>Dans cette communication, nous présenterons quelques cadres de référence mobilisés, en Suisse romande, en didactique de la géographie. Puis, nous présenterons quelques données empiriques tirées d’une recherche, réalisée entre 2014 et 2019, et centrée sur le concept de « secondarisation » et le dispositif de « lesson study ».</p>

---



## S10: Didactique de l'éducation physique et sportive Fachdidaktik Sport

Discutante / DiskutantIn: Fabienne Brière-Guenoun

Contenu	<p>Les trois contributions de cet atelier, loin d'être contrastées, se complètent dans la mesure où l'on peut les considérer comme traitant de questions semblables à trois niveaux différents. Elles se réfèrent toutes au concept de compétences tel qu'il est utilisé dans les nouveaux plans d'études des deux côtés de la Sarine. La première intervention de Benoît Lenzen adopte une perspective d'ingénierie collaborative visant à développer des dispositifs didactiques nouveaux pour atteindre des compétences, en l'occurrence dans le domaine de la course de demi-fond. La deuxième, de Christelle Hayoz, se situe à un niveau plus général des bases didactiques nécessaires à la formation des enseignants, tout en s'intéressant aussi au savoir professionnel des didacticien-ne-s du sport. Adoptant une perspective encore plus générale, la troisième intervention, de Roland Messmer, discute plus généralement les conditions nécessaires au développement de la didactique du sport (et, de fait, de toute didactique disciplinaire). Un atelier qui permettra de discuter, à différents niveaux, à travers l'exemple du sport, ce que « faire de la didactique disciplinaire » peut vouloir dire.</p>
Inhalt	<p>Die drei Beiträge dieses Symposiums stehen nicht im Gegensatz zueinander, sondern ergänzen sich, indem sie vergleichbare Fragestellungen auf drei verschiedenen Ebenen behandeln. Alle drei beziehen sich auf das Konzept der Kompetenzen, wie es in den neuen Lehrplänen in der Deutschschweiz und der Romandie verwendet wird. Im ersten Beitrag zeigt Benoît Lenzen aus der Perspektive des <i>Collaborative Engineering</i> die Entwicklung neuer didaktischer Werkzeuge zum Kompetenzerwerb auf, in diesem Falle im Bereich des Mittelstreckenlaufs. Im zweiten Beitrag von Christelle Hayoz geht es allgemeiner um die notwendigen didaktischen Grundlagen, um den didaktischen Diskurs für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung, wobei auch das Fachwissen der Sportdidaktiker/-innen einbezogen wird. Aus noch allgemeinerer Sicht erörtert Roland Messmer im dritten Beitrag die notwendigen Voraussetzungen für die Entwicklung der Sportdidaktik (und damit jeder Fachdidaktik). In diesem Symposium kann am Beispiel des Sports auf verschiedenen Ebenen diskutiert werden, was „Fachdidaktik betreiben“ konkret bedeuten kann.</p>
<b>Kurzreferat 1</b>	<b>Projekt "Lehren und Lernen im Schulsport" (LELEPS)</b>
Referierende	Christelle Hayoz, PH Bern, Gianpaolo Patelli, HEP Vaud
Sprache	Deutsch, Französisch
Abstract	<p>Das projektbezogene Netzwerk der acht Hochschulen HEP BEJUNE, HEP/PH Fribourg, PH Luzern, PH St. Gallen, IFUE Genf, PH Zürich, HEP Vaud und der PHBern hat mit Unterstützung von swissuniversities das Entwicklungsprojekt LELEPS initiiert. Die sprach- und schulstufenübergreifende Aufarbeitung fachdidaktischer Grundlagen für den Schulsport Schweiz zielt auf die Weiterentwicklung und Koordination einer wissenschaftsgestützten sowie auf das Schulfach Bewegung und Sport ausgerichteten Lehrerinnen- und Lehrerbildung ab. Die Zielperspektive des Projekts LELEPS ist die Etablierung der fachdidaktischen Kompetenzen auf</p>

---

nationaler Ebene sowie die Nutzung der fachdidaktischen Kompetenzen für die Forschung und Lehre der Fachdidaktik. Auf der Basis theoretischer und empirischer Expertise soll der fachdidaktische Diskurs unter Fachkräften (sportunterrichtende Lehrpersonen, Didaktiker/-innen, Sport- und Bewegungswissenschaftler/-innen) aller Bildungsstufen entwickelt sowie die generelle Konzeption „Schulsport Schweiz“ bzw. des Lehrens und Lernens im Schulsport fachdidaktisch erarbeitet werden. Im Rahmen dieses vierjährigen Projekts werden auf nationaler Ebene übergreifende fachdidaktische Kernaspekte des Schulsports wissenschaftlich fundiert und praxisorientiert diskutiert. Damit einhergehend werden verschiedene Lehrpläne der Sprachregionen in der Schweiz (LP21, PER) sowie aktuelle Entwicklungen anderer Lehrmittel mitberücksichtigt. Unter Berücksichtigung allgemeindidaktischer, sportdidaktischer, erziehungs- und sportwissenschaftlicher Perspektiven werden zentrale Aspekte des Lehrens und Lernens im Sportunterricht definiert, mit dem Ziel Grundlagentools für die Ausbildung angehender Bewegungs- und Sportlehrpersonen zu erarbeiten. Zudem wird parallel auf der Grundlage von pädagogischen und didaktischen Konzepten ein empirisches Forschungsprojekt zum Professionswissen von Dozierenden Fachdidaktik Sport in der Schweiz durchgeführt.

Huit hautes écoles suisses organisées en réseau (HEP BEJUNE, HEP/PH Fribourg, PH Luzern, PH St. Gallen, IUFE Genève, PH Zürich, HEP Vaud et PHBern) ont initié le projet de développement LELEPS, avec le soutien de swissuniversities. Le but de ce projet est de réactualiser les bases didactiques disciplinaires du sport scolaire en deux langues et pour tous les degrés, afin de favoriser le développement continu de la discipline et la coordination de la formation des professeurs en éducation physique et sportive. Plus précisément, l'objectif du projet LELEPS est la conception sur des bases scientifiques de compétences didactiques au niveau national en vue de leur utilisation pour la recherche et la formation. Le discours didactique de l'éducation physique et du sport entre professionnels (enseignants, didacticiens, scientifiques) et la conception générale du sport scolaire en Suisse (enseignement et apprentissage) méritent en effet d'être élaborés sur des bases d'expertises théoriques et pratiques pour tous les degrés. Dans le cadre de ce projet de quatre ans, les aspects clés de la didactique disciplinaire seront discutés. Divers programmes d'enseignement et outils pédagogiques de cette discipline dans différentes régions linguistiques (LP21, PER) seront pris en compte. Considérant les perspectives de la didactique générale, de la didactique du sport, et des sciences du sport, des concepts de l'enseignement et de l'apprentissage seront proposés. A terme, il s'agira de fournir un modèle permettant l'élaboration d'outils de référence pour la formation de futurs enseignants d'éducation physique et du sport. Parallèlement le projet intègre un volet de recherche empirique sur le savoir professionnel des didacticien/-iennes en Suisse, fondé sur la pédagogie et la didactique du sport.

<b>Exposé court 2</b>	<b>Ingénierie didactique et formes de pratique scolaire pour accompagner les enseignants romands dans l'enseignement et l'évaluation de compétences en lien avec le Plan d'études romand en éducation physique</b>
Intervenant.e.s	Benoît Lenzen, UNIGE (Nicolas Voisard HEP-BEJUNE, associé à la communication)
Langue	Français
Abstract	<p>L'approche de l'enseignement par compétences s'est généralisée dans la plupart des systèmes scolaires suisses et européens. En Suisse romande, le projet de développement global de l'élève, idée centrale du Plan d'études romand (PER), est matérialisé par trois champs (CIIP, 2010-2016): les compétences disciplinaires, la formation générale et les capacités transversales. Cette réforme introduite en 2010 met les enseignants au défi d'enseigner et d'évaluer de manière globale des compétences. En Suisse alémanique, les enseignants affrontent à notre connaissance un défi comparable avec l'entrée en vigueur du Lehrplan 21, d'où l'intérêt d'un dialogue entre nos deux communautés. Partant du constat d'une forte hétérogénéité des contextes en Suisse romande et de la quasi inexistence, dans les moyens d'enseignement et les documentations cantonales en éducation physique, de situations complexes pourtant indispensables à l'enseignement et à l'évaluation de compétences (Delignières, 2009), l'équipe de projet PEREPS - projet de recherche soutenu par le 2Cr2D, en collaboration avec la HEP-BEJUNE, l'Université de Genève, la HEP-Fribourg, l'Université de Fribourg et la HEP-VS - a opté pour l'élaboration de nouvelles propositions didactiques. Suivant une démarche d'ingénierie didactique (Artigues, 1989), des « formes de pratique scolaire » (Mascret, 2010) ont été élaborées par l'équipe de chercheurs, formateurs et enseignants, selon l'approche par compétences et sur la base des attentes fondamentales à atteindre en fin de chaque cycle (CIIP, 2010-2016). Elles sont actuellement mises à l'épreuve dans le terrain.</p> <p>Dans cette communication, nous exposerons dans un premier temps les présupposés théoriques (e.g., Forest, Lenzen &amp; Öhman, 2018) et la démarche d'élaboration de formes de pratique scolaire en course de demi-fond. Dans un deuxième temps, nous présenterons les premiers résultats de leur mise à l'épreuve du terrain.</p>
<b>Kurzreferat 3</b>	<b>Kompetenzzentrum Fachdidaktik Sport – Disziplinarität und Kooperation</b>
Referierende	Roland Messmer, PH FHNW
Sprache	Deutsch
Abstract	<p>Die Fachdidaktik wird gerne als «interdisziplinäre Wissenschaft» bezeichnet. Mit diesem Label unterläuft die Fachdidaktik aber die Bestrebungen als eigenständige Disziplin wahrgenommen zu werden. Die Fachdidaktik kann ihre noch junge Disziplinarität dadurch stärken, dass sie sich als Professionswissenschaft weder einer Fachdisziplin noch einer einseitigen Methodologie unterordnet. Um diesen Diskurs am Beispiel des Kompetenzzentrums Fachdidaktik Sport darzustellen orientieren wir uns an den von Terhart 2011 formulierten Bestimmungsansätzen von Professionalität. Die Folie dieser Bestimmungsansätze dient zum einen dazu die Differenz der</p>

---

unterschiedlichen methodologischen Zugänge mit Bezug auf einen gemeinsamen Gegenstand (Sportdidaktik) zu diskutieren. Dabei werden die verschiedenen Forschungsprojekte des Kompetenzzentrums vorgestellt. Zum anderen dienen diese Bestimmungsansätze dazu, den Mehrwert einer nicht nur institutionellen Kooperation darzustellen.

Die mit dem Frühlingssemester 2018 begonnene Vertiefungsrichtung «Fachdidaktik Sport» im Master of Arts in Educational Sciences der Universität Basel ist demnach nur ein (wichtiger) Bestandteil des Kompetenzzentrums Fachdidaktik Sport. Das Kompetenzzentrum will darüber hinaus durch nationale und internationale Forschungskooperation die Disziplin «Fachdidaktik Sport» sowohl inhaltlich als auch disziplinär weiter entwickeln. Dazu zählt auch ein spezifisches Doktoratsprogramm «Fachdidaktik Sport», mit dem wir über den Masterstudiengang hinaus den wissenschaftlichen Nachwuchs nicht nur für die Lehre, sondern insbesondere auch für die Forschung fördern wollen.

---

## S11: Didactique de la formation professionnelle Berufsfelddidaktik

Discutante / DiskutantIn: Cornelia Rosebrock

Contenu	<p>En Suisse, près de 2/3 des jeunes gens suivent une formation professionnelle après avoir achevé la scolarité obligatoire. Le Symposium présente les efforts déployés en vue de développer des didactiques des disciplines spécifiques aux domaines professionnels. Si ces efforts visent la promotion des exigences et des compétences fondamentales spécifiques aux domaines professionnels, ils doivent aussi contribuer à l'établissement d'une base scientifique dans ce domaine.</p> <p>Carmen Baumeler et Silke Fischer présentent le Leading House <i>Didactiques des domaines professionnels</i> soutenu par swissuniversities : l'Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle a élaboré, en collaboration avec d'autres hautes écoles, une cartographie de l'état actuel de la didactique des domaines professionnels ainsi que des bases scientifiques pour d'autres recherches. Daniel Degen (PHLU) donne des informations sur un projet de recherche portant sur les caractéristiques et spécificités de la didactique des domaines professionnels. Celui-ci examine les différentes solutions possibles dans le domaine de la formation initiale et continue des enseignantes et enseignants de la formation professionnelle initiale et a pour objectif de développer une compréhension commune de la didactique professionnelle. Alain Muller (UNIGE) et Valérie Lussi Borer (UNIGE) donnent un aperçu du dispositif de formation « orienté activité » conçu pour les futurs enseignants secondaires à l'Université de Genève et thématisent notamment l'objectif interdisciplinaire de la didactique</p>
Inhalt	<p>In der Schweiz absolvieren rund 2/3 der Jugendlichen nach der obligatorischen Schule eine Berufslehre. Das Symposium stellt Bestrebungen vor, Berufsfelddidaktiken zu entwickeln, welche die grundlegenden Anliegen und Kompetenzen von Berufsfeldern ins Gespräch bringen und zum andern zu deren wissenschaftlichen Begründung beitragen.</p> <p>Carmen Baumeler und Silke Fischer führen in das von swissuniversities geförderte Leading House «Berufsfelddidaktik» ein: Das Eidgenössische Hochschulinstitut für Berufsbildung erarbeitete in Zusammenarbeit mit weiteren Hochschulen eine Bildungslandkarte zum aktuellen Stand der Berufsfelddidaktik und erarbeitete wissenschaftliche Grundlagen für weitere Forschungen. Daniel Degen (PHLU) stellt das Forschungsprojekt „Charakteristika und Spezifika in der Konstitution der Berufsfelddidaktik“ vor, das unterschiedliche Lösungsansätze in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen in der beruflichen Grundausbildung untersucht und zum Ziel hat, ein gemeinsames Verständnis zur Berufsfelddidaktik aufzubauen. Alain Muller (UNIGE) und Valérie Lussi Borer (UNIGE) stellen die professionsbezogene Ausbildung von Sekundarschullehrpersonen an der Universität Genf vor und thematisieren insbesondere fächerverbindende Anliegen der Berufsfelddidaktik.</p>
<b>Kurzreferat 1</b>	<b>Berufsfelddidaktik in der Schweiz</b>
Referierende	Silke Fischer, EHB, Carmen Baumeler, EHB
Sprache	Deutsch

Abstract	<p>Das von der Kammer PH der swissuniversities finanziell geförderte Leading House „Berufsfelddidaktik“ wird vom Eidgenössischen Hochschulinstitut für Berufsbildung geleitet und kooperiert mit den Pädagogischen Hochschulen Luzern, Zürich und St. Gallen sowie mit der Universität Zürich.</p> <p>In der Aufbauphase des 1. Jahres der Projektlaufzeit wurde das Netzwerk Berufsfelddidaktiken strukturell verankert, und es wurden gemeinsame wissenschaftliche Grundlagen geschaffen. Ziel war die Erarbeitung einer Bildungslandkarte zum aktuellen Stand der Berufsfelddidaktik in den Schweizer Aus- und Weiterbildungsinstitutionen für Berufsbildungsverantwortliche sowie die Verfassung eines systematischen Überblicks über den aktuellen Stand der nationalen und internationalen Forschung zur Berufsfelddidaktik. Das Netzwerk wurde dabei durch je eine Begleitgruppe der Unterrichtspraxis und der Wissenschaft unterstützt. Eine gemeinsame wissenschaftliche Publikation, die einen Überblick über diese "Bildungslandkarte" gibt, ist momentan in Erarbeitung.</p> <p>In der Vertiefungsphase (2. bis 4. Jahr der Projektlaufzeit) werden die wissenschaftlichen Kompetenzen ausgebaut. In den drei festgelegten Forschungsrichtungen «Internationale Berufsfelddidaktik» (Makro-Ebene), «Ausbildungskonzepte» (Meso-Ebene) und «Unterrichtspraxis» (Mikro-Ebene) erforschen die Netzwerkpartner unterschiedliche Schwerpunktthemen.</p>
----------	--

---

**Kurzreferat 2    Charakteristika und Spezifika in der Konstitution der Berufsfelddidaktik**

---

Referierende    Daniel Degen, PH Luzern, Janine Gut, PH Luzern

---

Sprache    Deutsch

---

Abstract	<p>In der Schweiz absolvieren nach der obligatorischen Schule rund 2/3 der Jugendlichen eine berufliche Grundbildung in einem der 230 national geregelten Lehrberufen. Die hohe Anzahl an Ausbildungen verunmöglicht eine fachspezifische Berufsdidaktik. Eine allgemeine berufliche Fachdidaktik, die die Anforderungen aller Berufe erfüllt, konnte sich bisher ebenfalls nicht durchsetzen. Ein Lösungsansatz versucht deshalb, verschiedene Berufe nach bestimmten Kriterien zusammenzufassen und so eine berufsfeldspezifische Fachdidaktik zu betreiben.</p> <p>Im Rahmen eines gesamtschweizerischen Kooperationsprojekts zwischen sechs Hochschulen werden wissenschaftliche Kompetenzen im Bereich Berufsfelddidaktik erarbeitet. Dabei werden vorhandene Lösungsansätze in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen in der beruflichen Grundbildung analysiert. Ziel ist es, die Charakteristika und Unterschiede der Berufsfelddidaktik zu identifizieren und damit einem gemeinsamen Verständnis des Begriffes näher zu kommen.</p> <p>Konkret wurden die folgenden Forschungsfragen untersucht:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Was beinhaltet der Begriff Berufsfelddidaktik aus Sicht von Studiengangleitenden und Dozierenden unterschiedlicher Ausbildungsinstitutionen für Berufsbildungsverantwortliche?</li> <li>• Lassen sich institutionsspezifische und regionale Merkmale identifizieren, welche das Verständnis von Berufsfelddidaktik beeinflussen?</li> </ul> <p>Die Bearbeitung des Untersuchungsgegenstands orientierte sich an der qualitativen Sozialforschung. Insgesamt wurden 17 Leitfadenterviews mit Studiengangleitenden und Dozierenden von Berufsbildungsverantwortli-</p>
----------	---

---

chen inhaltsanalytisch ausgewertet. In der Untersuchung konnten die folgenden drei konstituierenden Elemente einer Berufsfelddidaktik identifiziert werden: Fachwissenschaften als Zugang mit fachspezifischen Methoden und Konzepten, Situationsprinzip mit einer Orientierung an berufsspezifischer Praxis und Allgemeindidaktik als Zugang basierend auf grundlegenden, lehr-lerntheoretischen Methoden und Konzepten. Die Zusammensetzung und Gewichtung dieser Elemente unterscheidet sich je nach Institution und Sprachregion. Während sich in der Deutschschweiz ein relativ heterogenes Verständnis hinsichtlich Konstitution einer Berufsfelddidaktik zeigt, zeichnet sich in der lateinischen Schweiz ein homogeneres Bild mit einer klaren Gewichtung des Situationsprinzips ab.

<b>Exposé court 3</b>	<b>La didactique de la formation professionnelle dans le cadre de la Formation des enseignants secondaires genevois</b>
Intervenant·e·s	Alain Muller, UNIGE, Valérie Lussi Borer, UNIGE
Langue	Français
Abstract	<p>Notre contribution visera de manière générale à présenter et à interroger les spécificités de la didactique de la formation professionnelle telle qu'elle se déploie dans la formation des enseignants secondaires du canton de Genève.</p> <p>Cette formation en alternance est assurée au sein de l'Institut Universitaire de Formation des Enseignants – aboutissant à un Master spécialisé en enseignement – et ne comprend pas d'enseignement intitulé spécifiquement « didactique du champ professionnel (Berufsfelddidaktik) ». Les dimensions du métier concernant la formation professionnelle dans laquelle enseigneront une partie des futur.es enseignant.es sont travaillées au sein de divers modules regroupés sous le nom d'Approches transversales.</p> <p>Il s'agira donc 1) de présenter les contenus de formation liés à l'exercice de l'enseignement en contexte de formation professionnelle travaillés dans ces Approches transversales, 2) de montrer comment ceux-ci s'articulent aux contenus travaillés au sein des modules de didactique disciplinaires, 3) d'interroger les avantages et les limites d'un tel curriculum.</p>

## S12: Didactique des mathématiques Fachdidaktik Mathematik

Discutant / Diskutant : Timo Leuders

Contenu	<p>Le symposium sur la recherche en didactique des mathématiques se focalise sur des projets orientés vers la collaboration. Stéphane Clivaz analyse deux unités d'enseignement élaborées conjointement avec des partenaires japonais dans le cadre d'un projet <i>lesson study</i> de la HEP Vaud. Il s'intéresse aux différences culturelles lors de la mise en œuvre de ces deux unités d'enseignement. Le projet d'Ismail Mili se fonde, lui aussi, sur la collaboration. Il y analyse des données relatives à un concept de formation continue. Dans le cadre de ce projet, les enseignantes et enseignants ainsi que les élèves ont rempli un questionnaire contenant des problèmes d'algèbre. Julie Candy présente sa thèse en voie d'élaboration. En se fondant sur une approche anthropologique, elle fait état des premiers résultats d'une analyse des données recueillies empiriquement.</p>
Inhalt	<p>Im Symposium zur fachdidaktischen Forschung im Bereich der Mathematik stehen Projekte im Mittelpunkt, die kollaborativ ausgerichtet sind. Stéphane Clivaz analysiert die Durchführung von zwei Unterrichtseinheiten, die im Rahmen eines <i>lesson study</i> Projekts der HEP Vaud zusammen mit japanischen Partnern ausgearbeitet wurden. Er interessiert sich für kulturelle Unterschiede in der Umsetzung dieser beiden Unterrichtseinheiten. Ebenfalls kollaborativ angelegt ist das Projekt von Ismail Mili, der Daten zu einem Weiterbildungskonzept analysiert, in dem Lehrenden und Schülerinnen und Schülern ein Fragebogen mit Aufgaben aus dem Bereich der Algebra vorgelegt wurde. Julie Candy präsentiert ein laufendes Dissertationsvorhaben, in dem sie auf der Basis eines anthropologischen Zugangs zur Didaktik der Mathematik erste Ergebnisse einer Analyse der erhobenen empirischen Daten präsentiert.</p>
Kurzreferat 1	<b>Cultural effects on mathematics lessons: implementations of the "same" collaboratively developed lesson in two countries</b>
Referierende	Stéphane Clivaz, HEP Vaud
Sprache	Anglais
Abstract	<p>This paper presents the results of the collaboration between two researchers in mathematics education, one from Japan and one from French-speaking part of Switzerland. This manuscript analyses two grade 4 mathematics lessons conducted in Switzerland and in Japan in a lesson study process by studentteachers (pre-service teachers) in the context of a project-based international exchange program. The lesson, at first jointly planned in English by nine student-teachers of the two countries, was implemented in French and in Japanese. Both lessons were conducted in rather different ways in Switzerland and in Japan. The underlying theories used for the preparation of the lesson came from the Japanese structured problem solving approach and the French theory of didactical situations (TDS). The data analysis (lessons and meetings filmed and analysed with a qualitative analysis software), relies on the TDS and on the anthropological theory of the didactic TAD. It makes explicit the differences of the two lessons and identifies cultural elements that shape such lessons.</p> <p>The dialogue between two often opposed French didactic theories (TAD and TDS), between the two typical lesson phases from TDS and structured problem solving and between the two language cultures (Romande and Japanese) with</p>



---

the mediation of English will serve as the guideline for the presentation. The language of the visual support will be in English and French while the presentation will be in English.

---

**Exposé court 2 La méthodologie d'une étude de la transposition didactique du concept d'idéal au niveau du Bachelor en France et en Suisse**

---

Intervenant-e-s Julie Candy, HEP Valais

---

Langue Français

---

Abstract Cette communication est la présentation d'un travail de thèse en cours. Ce travail de thèse a pour objectif d'étudier la transposition didactique du concept d'idéal au niveau Bachelor. Lors de cette présentation ce seront la méthodologie ainsi que l'analyse des premiers résultats qui seront mise en avant. La thèse s'inscrit dans le cadre de la théorie anthropologique du didactique (Chevallard, 1998) et utilise l'outil praxéologique pour mener des analyses de tâches croisées à des interviews d'enseignants chercheurs en France et en Suisse. Lors de la communication il sera expliqué le choix de la théorie anthropologique de la didactique ainsi que de l'étude praxéologique puis l'utilité de l'élaboration d'un modèle praxéologique de référence par institution. Enfin, il sera présenté les premiers résultats relatifs aux interviews.

---

**Exposé court 3 Analyse d'un dispositif de formation continue axé sur les programmes de calcul et la résolution de problèmes algébriques : quels impacts sur les pratiques en classe ?**

---

Intervenant-e-s Ismaïl Mili, HEP Valais

---

Langue Français

---

Abstract Notre recherche s'inscrit dans le cadre d'un projet FNS (coordonné par UNIGE, en collaboration avec HEPVD et HEPVS) qui interroge les effets sur les apprentissages des élèves de la pratique de résolution de problèmes en classe de mathématiques. Le projet global se déclinant au travers des différents degrés scolaires et des axes thématiques du PER, nous centrerons notre propos sur l'enseignement de l'algèbre au cycle III.

Au regard de différentes études françaises qui montrent qu'un enseignement « technique » est généralement dispensé, notamment sur le statut de la distributivité (Assude, Coppé, & Pressiat, 2012), une première étape consiste en un état des lieux des épistémologies et des praxéologies personnelles (Bosch & Gascón, 2005, en référence à Chevallard, 1999) des enseignants romands du cycle 3 sur l'algèbre élémentaire.

A cette fin, nous présenterons la construction d'un dispositif qui intègre à la fois un cours de formation continue et un questionnaire proposant un large spectre de tâches algébriques (Kieran, 2007) et organisations mathématiques recensées par Pilet (2015) soumis à la fois à des élèves de 11H et à leurs enseignants. Ces derniers ayant pour consignes d'analyser les tâches (parfois originales) soumises aux élèves et de déterminer si celles-ci relèvent ou non du travail algébrique.

Les premiers résultats laissent apparaître que les enseignants semblent distinguer le calcul littéral des fonctions et ne pas considérer ces dernières comme faisant partie du domaine algébrique. De plus, les enseignants ne considèrent que difficilement l'enseignement du calcul littéral par le biais d'une démarche de résolution de problème, corroborant ainsi les observations effectuées à l'étranger. Dans un second temps, une analyse des types de tâches permet de dégager quelques organisations didactiques dominantes (au sens de Chevallard,

---

1999) qui, en comparaison avec les tâches régulièrement proposées dans les évaluations cantonales, laissent entrevoir certains manques, notamment en ce qui a trait à des tâches telles que « prouver l'équivalence », « identifier la structure d'une expression », etc.

---

### **S13: Doctorats en didactiques des disciplines Promotionen in den Fachdidaktiken**

Discutants / Diskutanten: Michael Prusse, Bernard Schneuwly

Contenu	<p>Depuis quelques années, les hautes écoles pédagogiques suisses revendiquent les didactiques des disciplines comme élément essentiel qui les singularise. A quelques exceptions près, qui dépendent de conditions et de contextes locaux, la didactique des disciplines s'est principalement implantée dans les hautes écoles pédagogiques bien que celles-ci, contrairement aux universités, ne disposent pas du droit de délivrer des doctorats en Suisse. Pour promouvoir et garantir la promotion de la relève scientifique en didactiques des disciplines, il est très important que les futurs formateurs et formatrices puissent acquérir un doctorat dans ce domaine, non seulement à l'étranger mais aussi en Suisse. C'est dans ce sens qu'il faut comprendre les initiatives prises au niveau des programmes financés dans le cadre des contributions liées à des projets 2017-2020. L'objectif de ceux-ci est en effet de réunir l'expertise spécifique acquise dans ce domaine dans des programmes doctoraux réalisés en coopération entre les hautes écoles pédagogiques et les universités.</p> <p>Les trois contributions de ce symposium se réfèrent à trois différentes approches en matière de promotion de la relève scientifique dans le domaine de la didactique des disciplines en Suisse. Elles présentent les défis et les perspectives des didactiques des disciplines en se basant sur les coopérations (ou les objectifs en matière de coopération) entre les hautes écoles pédagogiques et les universités de Berne, Bâle et Zurich.</p>
Inhalt	<p>Die Fachdidaktiken als wissenschaftliche Disziplinen werden von den Pädagogischen Hochschulen in der Schweiz in den letzten Jahren als ein Alleinstellungsmerkmal für ihren Hochschultypus reklamiert. Mit wenigen Ausnahmen, die von lokalen Gegebenheiten und Kontexten abhängen, ist die fachdidaktische Expertise in der Tat hauptsächlich an den Pädagogischen Hochschulen angesiedelt, die aber, im Gegensatz zu den Universitäten, in der Schweiz nicht über das Promotionsrecht verfügen. Um den wissenschaftlichen Nachwuchs in den Fachdidaktiken zu fördern und zu sichern, ist es ein vordringliches Anliegen, dass zukünftige Dozierende an Pädagogischen Hochschulen nicht nur im Ausland, sondern auch in der Schweiz promovieren können. In diesem Zusammenhang sind die Initiativen im Rahmen der Projektgebundenen Beiträge 2017-2020 zu verstehen, welche das Zusammenführen von spezifischer Expertise in kooperativ angelegten Doktoratsprogrammen zwischen Pädagogischen Hochschulen und Universitäten ermöglichen sollen.</p> <p>Die drei Beiträge in diesem Symposium beziehen sich auf drei lokal je unterschiedliche Lösungsansätze zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in den Fachdidaktiken in der Schweiz und berichten über Perspektiven und Herausforderungen anhand von Kooperationen bzw. Kooperationsbestrebungen zwischen Pädagogischen Hochschulen und Universitäten an den Standorten Bern, Basel und Zürich.</p>
<b>Kurzreferat 1</b>	<b>Die Förderung fachdidaktischer Promotionsarbeiten als hochschulübergreifende Herausforderung</b>
Referierende	Marco Adamina, PHBern, Katharina Kalcsics, PHBern, Marc Eyer, PHBern, Stefan Valkanover, PHBern
Sprache	Deutsch

Abstract	<p>Nachwuchsförderung auf Stufe PhD ist ein zentrales Anliegen im Zusammenhang mit dem Aufbau wissenschaftlicher Fachdidaktiken. An der PHBern laufen momentan insgesamt 20 Dissertationsprojekte in den Fachdidaktiken Deutsch, Fremdsprachen, Natur-Mensch-Gesellschaft (NMG), Geographie, Technisches Gestalten und Bewegung/Sport, die in ihrer Ausrichtung und auch bezüglich struktureller Anlage (Betreuung u.a.) sehr unterschiedlich aufgestellt sind. Fünf Promotionsvorhaben stehen in direkter Verbindung mit dem PgB-Programm P9. Promotionsarbeiten im Bereich der Fachdidaktiken sind interdisziplinär angelegt und es bedarf dabei der Verankerung in den entsprechenden Bezugsdisziplinen, in der Lehr-/Lernforschung, der Abstützung in methodischer Hinsicht im Bereich der Bildungswissenschaften und der transdisziplinären Verknüpfung mit der Unterrichtspraxis. Es stellt sich die Frage, wie diese interdisziplinäre Anlage mit den an den Universitäten angelegten Strukturen in den Fakultäten und Instituten in Verbindung gebracht werden kann, so dass einerseits die zentralen fachdidaktischen Anliegen umgesetzt und andererseits die geltenden Rahmenbedingungen für Promotionen an den Universitäten eingehalten werden können. Im Vortrag wird an Beispielen von Promotionsvorhaben aus den Fachdidaktiken NMG, Geographie, Sport und Textiles Gestalten aufgezeigt, wie fachdidaktische Promotionsvorhaben an der PHBern angelegt werden und welche Herausforderungen sich dabei in der Zusammenarbeit mit verschiedenen Hochschulen stellen.</p> <p>Herausgearbeitet wird zudem, welcher Stellenwert der Nachwuchsförderung im Hinblick auf die weitere Entwicklung in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Lehre in den Fachdidaktiken zukommen soll und wie insbesondere Promotionsvorhaben von Absolvierenden der FD-Masterstudiengänge angelegt und gefördert werden können. In der Diskussion sollen dazu Beiträge aus Erfahrungen an verschiedenen Pädagogischen Hochschulen und in den verschiedenen Sprachregionen aufgenommen werden.</p>
----------	--

<b>Kurzreferat 2</b>	<b>Ein kooperatives Doktorat Fachdidaktik: Ein Pleonasmus mit Potential?</b>
Referierende	Kai Niebert, UZH
Sprache	Deutsch
Abstract	<p>Die Fachdidaktiken als Unterrichtswissenschaft sind eine nach wie vor sehr junge, aber sich im Schweizer Bildungsraum stark etablierende Forschungsdisziplin. Sie gilt seit jeher als kooperative Wissenschaft, in der Fachwissenschaft, Pädagogik, Psychologie, Motivationsforschung, Schulforschung etc. zusammenfinden unter dem Ziel der Analyse und Gestaltung fachbezogener Lehr-Lernprozesse.</p> <p>Das von swissuniversities koordinierte PgB-Programm "Kooperation zwischen Schweizer FH/PH und UH" (P-1, TP2) hatte die Unterstützung von Kooperationsprojekten in der Doktorierendenausbildung zwischen den universitären Hochschulen (UH) einerseits sowie den Fachhochschulen (FH) und Pädagogischen Hochschulen (PH) andererseits zum Ziel. Damit kommt neben der disziplinären Kooperation mit der hochschulübergreifenden Kooperation noch eine weitere Dimension der Zusammenarbeit hinzu.</p> <p>Der Beitrag versucht einen ersten Blick auf das neu entwickelten kooperative Doktorat Fachdidaktik. Dabei geht er der Frage nach, wie institutionelle Voraussetzungen die Programme prägen und wie die Akteure damit umgehen.</p> <p>Anhand der fachlichen Schwerpunkte der Doktorierenden, der Angebote in den Programmen und den beteiligten Disziplinen wird analysiert, welche Kooperati-</p>

---

onen sich ergeben haben. Auch wird ein Vergleich zu fachdidaktischen Promotionsprogrammen im deutschsprachigen Ausland gezogen. Dabei wird kritisch diskutiert, wie die fachlichen Interessen der fachdidaktisch Forschenden und die hochschulpolitischen Interessen der Rektorenkonferenz swissuniversities kongruent miteinander stehen. Ziel des Beitrags ist die gemeinsame Erörterung möglicher Entwicklungsmöglichkeiten der kooperativen Doktorate für weitere Phasen.

---

**Kurzreferat 3      Das Promotionsprogramm Fachdidaktik am IBW Universität Basel / PH FHNW: Grundlagen und Entwicklungsperspektiven**

---

Referierende      Ursula Stohler, UNIBAS

---

Sprache            Deutsch

---

Abstract            In diesem Vortrag stellen wir das Promotionsprogramm Fachdidaktiken am Institut für Bildungswissenschaften (IBW) vor, welches von der Universität Basel und der Pädagogischen Hochschule FHNW gemeinsam getragen wird.

Am IBW ist in den letzten 3 Jahren ein innovatives und erfolgreiches Promotionsprogramm in Fachdidaktiken aufgebaut worden, welches von Universität Basel und PH FHNW gemeinsam betrieben und mit Mitteln von swissuniversities finanziert wird. Im Moment sind dort 21 fachdidaktische Promotionen angesiedelt, welche die Fächer Sport, Mathematik, Deutsch, Technik, Naturwissenschaften, Geschichte, Sachunterricht, Englisch, Geographie und politische Bildung betreffen.

Im ersten Teil stellen wir die institutionellen Grundlagen des Programms und dessen Situierung im IBW dar. Dazu gehört die Promotionsordnung und die Organisation dieses Instituts. Dabei können Leitende von Professuren der PH FHNW, welche habilitiert sind, Promotionen am IBW betreuen. Dies erfolgt immer gemeinsam mit einer Professorin/einem Professor der Universität Basel.

Im zweiten Teil beleuchten wir ausgewählte Promotionsprojekte und stellen die Veranstaltungen des Promotionsprogramms dar, welche mit den SU Mitteln aufgebaut wurden. So soll deutlich werden, wo wir am IBW die Schwerpunkte der Doktoratsausbildung setzen und welche Kompetenzen wir für eine wissenschaftliche Laufbahn in Fachdidaktik als unerlässlich betrachten.

Im dritten Teil richten wir unseren Blick auf die Zukunft sowohl des IBW wie auch der Fachdidaktik-Ausbildung in der Schweiz. Wir zeigen auf, welche Probleme und Stolpersteine es im bestehenden Programm am IBW zu bewältigen gilt. Zudem stellen wir aus unserer Sicht dar, wie fachdidaktische Promotionsprogramme in der Schweiz in Zukunft institutionell abgesichert werden können, und welche wissenschaftlichen, institutionellen und politischen Weichenstellungen dafür notwendig sind.

---

**S14: Développement des compétences langagières dans des classes bilingues et avec du matériel pédagogique bilingue  
Sprachbildung in bilingualen Klassen und mit zweisprachigen Unterrichtsmaterialien**

Discutante / DiskutantIn: Sophia Bietenhard

Contenu	<p>Le plurilinguisme en Suisse offre de grandes chances pour un apprentissage couronné de succès devrait être encouragé en conséquence, comme le montrent les projets scolaires bilingues. A cet égard, il apparaît que l'acquisition parallèle de deux langues doit être mise en lien avec des disciplines ne portant pas sur l'enseignement des langues, afin de promouvoir l'utilisation de la langue, d'éveiller l'intérêt des élèves pour les spécificités des régions linguistiques et d'encourager le développement parallèle des compétences linguistiques. Quelles exigences didactiques se posent dès lors à l'enseignement des langues et à celui des autres disciplines au préscolaire et au primaire ?</p> <p>Jésabel Robin (HEP Berne) montre comment l'essai pilote en matière de classes bilingues a été développé dans la ville de Berne (Cla-Bi) et comment il est mis en œuvre et fait l'objet d'un accompagnement scientifique depuis le début de l'année scolaire 2019. Gabriela Steffen (BEJUNE, UNIGE) présente les résultats de la recherche relative à l'enseignement immersif des mathématiques dans des classes faisant partie du projet bilingue PRIMA réalisé au sein du canton de Neuchâtel. Sophia Bietenhard (HEP Berne) et Nicole Durisch Gauthier montrent comment – à l'aide du manuel d'apprentissage de philosophie <i>Les Zophes / Die Philo-Kinder</i> conçu pour le premier cycle - les compétences bilingues peuvent être encouragées grâce à l'apprentissage sous forme de dialogue.</p>
Inhalt	<p>Die Mehrsprachigkeit in der Schweiz bietet grosse Chancen für erfolgreiches Lernen und sollte entsprechend gefördert werden, wie zweisprachige Schulprojekte ausweisen. Dabei zeigt sich, dass der parallele Spracherwerb in zwei Sprachen eng mit dem Unterricht der inhaltsbezogenen Fächer verknüpft werden muss, um Sprachanwendungen zu ermöglichen, das Interesse an den sprachregionalen Besonderheiten der Disziplinen und den parallelen Aufbau der Sprachkompetenzen zu fördern. Welche didaktischen Anforderungen an den Sprachenunterricht und den Unterricht in den anderen Fächern stellen sich dadurch im Elementar- und Primarbereich?</p> <p>Jésabel Robin (PH Bern) stellt dar, wie der Projektversuch für bilinguale Klassen in der Stadt Bern (Cla-Bi) entwickelt wurde und seit Beginn des Schuljahrs 2019 umgesetzt und wissenschaftlich begleitet wird. Gabriela Steffen (BEJUNE, UNIGE) beleuchtet die Ergebnisse eines Forschungsprojekts zum immersiven Mathematikunterricht in Klassen des bilingualen Projekts PRIMA im Kanton Neuchâtel. Sophia Bietenhard (PH Bern) und Nicole Durisch Gauthier gehen anhand des Philosophie-Lehrmittels <i>Les Zophes / Die Philo-Kinder</i> für den ersten Zyklus 1 dar, wie bilinguale Sprachkompetenzen durch dialogisches Lernen gefördert werden können.</p>
Kurzreferat 1	<p><b>« Les Zophes – Die Philo-Kinder » – comment développer les compétences langagières avec un moyen d'enseignement bilingue ? Sprach- und Sachkompetenzen mit einem zweisprachigen Lehrmittel fördern</b></p>

Referierende	Sophia Bietenhard, PH Bern, Nicole Durisch Gauthier, HEP Vaud
Sprache	Deutsch
Abstract	<p>Le moyen d'enseignement "Les Zophes. Dix grandes questions pour construire une réflexion éthique" (2017 : Lausanne, Les Editions Agora) accompagne les enseignants et les élèves du cycle 1 (LP 21) dans leur réflexion philosophique sur diverses questions existentielles et éthiques en lien avec le développement psycho-cognitif des enfants de cet âge. Pratiquer la philosophie avec les enfants favorise l'acquisition et le développement du langage, encourage l'échange dialogique et le changement de perspective, et permet d'approfondir les sujets abordés en classe. Désormais, le matériel didactique utilisé avec succès en Suisse romande sera traduit en allemand « DIE PHILO-KINDER. Zehn grosse Fragen zum gemeinsamen Nachdenken über das gute Leben », 2019: Bern, Schulverlag). Il peut ainsi être utilisé également dans des classes bilingues. Cette contribution examine les possibilités et les défis qui se posent pour la valorisation des compétences linguistique et disciplinaire ?</p> <p>Das Lehrmittel "Les Zophes. Dix grandes questions pour construire une réflexion éthique" (2017: Lausanne, Les Editions Agora) begleitet Lehrpersonen und Lernende des Zyklus 1 (LP 21) beim philosophischen Nachdenken über sozialkundliche und ethische Fragen. Die Methode Philosophieren mit Kindern fördert Spracherwerb und Sprachanwendung, den dialogischen Austausch und Perspektivenwechsel und die kognitive Auseinandersetzung mit einem Sachgegenstand. Nun wird das in der Romandie erfolgreich genutzte Lehrmittel auf Deutsch übersetzt (« DIE PHILO-KINDER. Zehn grosse Fragen zum gemeinsamen Nachdenken über das gute Leben », 2019: Bern, Schulverlag). Es kann damit auch in bilingualen Klassen eingesetzt werden. Der Beitrag diskutiert die Möglichkeiten und Herausforderungen, die sich daraus für die sprachliche und sachliche Kompetenzförderung ergeben.</p>
<b>Exposé court 2</b>	<b>Combiner deux langues premières et deux plans d'études : l'exemple des Classes bilingues de la ville de Berne</b>
Intervenant.e-s	Jésabel Robin, PHBern
Langue	Français
Abstract	<p>Répondant à une demande de parents, l'Administration scolaire de la ville de Berne dote dès la rentrée prochaine la capitale de « Classes bilingues » (Cla-Bi) publiques. Les enjeux de l'enseignement bilingue (allemand et français) à Berne sont tout d'abord la question didactique de l'apprentissage du français langue « étrangère » dans l'espace alémanique mais également un soutien au bilinguisme déjà-là et fragilisé par le contexte officiel monolingue germanophone (3% de Francophones). Enfin il s'agit pour Berne d'assumer une fonction symbolique et politique de pont entre les deux communautés linguistiques officielles du canton.</p> <p>Le concept Cla-Bi considère didactiquement les deux langues comme langues premières pour tous les élèves, quelle(s) que soi(ent) leur(s) langue(s) familiale(s) (allemand, français, bi/plurilingues, allophones, etc.). Pour ce faire, l'enseignement Cla-Bi débute obligatoirement avec l'école infantine et se prolonge pour toute la scolarité obligatoire (1H-11H). Le modèle propose la parité horaire entre les deux langues d'enseignement et</p>

combine les deux plans d'études Lehrplan 21 (LP21) et Plan d'Etude Romand (PER). Chaque classe est encadrée par deux enseignants co-responsables selon le principe « une personne, une langue ». L'enseignant dit francophone est responsable de la moitié horaire des enseignements en français pour certaines disciplines (dont le français L1) selon le PER et ses manuels. L'enseignant dit alémanique est responsable de la moitié horaire des enseignements en allemand pour les autres disciplines (dont l'allemand L1) selon le LP21 et avec ses manuels. Les deux langues et cultures scolaires ne sont pas juxtaposées tels deux blocs monolingues mais sont en échange permanent, enrichissant tous les enseignements disciplinaires. Les évaluations des compétences sont celles prévues par le plan d'étude de chaque discipline.

La Direction de l'Instruction Publique du Canton de Berne a accordé au concept Cla-Bi le statut de Projektversuch pour 4 années au cours desquelles il est appliqué dans une école et évalué par un organisme externe. En prenant en compte les résultats de cette évaluation, il pourra ensuite être exporté à d'autres circonscriptions scolaires de la ville voire du canton de Berne ; la vision sur le long terme étant de démocratiser l'enseignement public bilingue.

La communication reviendra les défis didactiques liés à ce projet et sera par ailleurs l'occasion de revenir sur de nombreuses idées reçues concernant l'enseignement bilingue. La discussion sera l'occasion de mettre en avant, sinon la complémentarité, du moins l'enrichissement pour l'enseignement que de mettre en dialogue deux cultures scolaires et les pratiques professionnelles qui leur sont liées.

<b>Exposé court</b>	<b>Mobiliser des ressources plurilingues pour apprendre: Réalisation de tâches de mathématiques dans les classes bilingues PRIMA</b>
<b>3</b>	
Intervenant-e-s	Gabriela Steffen, UNIGE, HEP BEJUNE
Langue	Français
	Apprendre dans une classe bilingue signifie non seulement apprendre en L2 (langue seconde) ou en deux langues une ou plusieurs DNL (disciplines dites non linguistiques), cela signifie aussi travailler des contenus disciplinaires en mobilisant des ressources bilingues ou plurilingues. Cet apprentissage bilingue est ainsi qualitativement différent d'un apprentissage « monolingue ». Appliquer une didactique du plurilinguisme dans les classes bilingues permet de prendre en compte les spécificités d'un tel apprentissage bilingue des contenus disciplinaires, en visant non seulement le développement d'une compétence plurilingue chez les élèves, mais en premier lieu la construction de savoirs dans les DNL par le travail avec des ressources plurilingues (Steffen 2013 et 2015, Gajo & Steffen 2015). Cette communication mettra en avant les spécificités de l'enseignement bilingue, à la lumière de données issues d'un enseignement de mathématiques en allemand L2 des classes PRIMA, dans le canton de Neuchâtel. Ces classes de niveau préscolaire et primaire reçoivent un enseignement d'une partie des DNL en allemand L2 (immersion partielle), dans un contexte francophone et des établissements scolaires dont la L1 d'instruction est le français. Cette contribution mettra sous la loupe la réalisation d'une tâche de mathématiques en petits groupes par les élèves des classes PRIMA, afin de mieux saisir les processus d'apprentissage: comment les élèves travaillent-ils les mathématiques dans ces classes bilingues? quelles ressources



---

de leur compétence plurilingue mobilisent-ils pour réaliser les tâches de mathématiques? Plus généralement, elle montrera en quoi il est intéressant d'appliquer une didactique du plurilinguisme qui intègre l'apprentissage des DNL et des langues et qui met en contact et en continuité les langues des élèves. L'analyse se base sur l'observation ethnographique (enregistrements vidéo d'activités en classe et leur transcription) des pratiques discursives et interactionnelles en classe et s'appuie sur un cadre analytique ancré dans une sociolinguistique interactionnelle et mobilisant l'analyse du discours et de l'interaction.

---

## S15: Didactiques de l'informatique et de l'éducation aux médias Fachdidaktik Medien und Informatik

Discutant / Diskutant: Marc Honsberger

---

Contenu	Trois contributions se proposent de présenter et de débattre de questions liées à l'enseignement de l'informatique et de l'éducation aux médias. La première, après avoir défini les conditions de mise en place, dans le cadre du Lehrplan 21, de la communauté professionnelle des didacticiens de l'informatique et de l'éducation aux médias, présentera la réponse de la PHSZ et de ses partenaires : le <i>Joint Degree Masterstudiengang in Fachdidaktik Medien und Informatik</i> . Elle questionnera les possibilités et limites d'une didactique multidisciplinaire, son identité et sa tension vers l'interdisciplinarité. La deuxième, à partir des visées curriculaires en discussion dans le canton de Vaud, examinera les connaissances scientifiques en jeu dans l'enseignement de l'informatique et leur déclinaison en problématiques sociétales, en s'intéressant aux trois articulations du développement de compétences transversales, des liens avec les autres disciplines MINT et avec l'éducation aux médias. La troisième proposera d'actualiser la figure du polymathe de la Renaissance (Vinci, qui faisait appel à des corpus complexes de connaissances de différentes disciplines) en esquissant celle du polymathe numérique, capable d'utiliser la numérisation pour penser et agir de manière interdisciplinaire. Elle décrira comment la pensée computationnelle peut connecter l'informatique à d'autres disciplines et ouvrira au débat sur l'intégration des sciences informatiques dans les champs disciplinaires "traditionnels".
Inhalt	Drei Beiträge bieten Gelegenheit, Fragen bezüglich Informatikunterricht und Medienerziehung aufzuzeigen und zu diskutieren. Im ersten werden zunächst die Voraussetzungen für den Aufbau einer Fachdidaktikgemeinschaft im Bereich Informatik und Medienerziehung im Rahmen des Lehrplan 21 definiert, um anschliessend die Antwort der PHSZ und ihrer Partner vorzustellen: den <i>Joint Degree Masterstudiengang in Fachdidaktik Medien und Informatik</i> . Die Möglichkeiten und Grenzen einer multidisziplinären Didaktik, ihre Besonderheiten und ihre Tendenz hin zur Interdisziplinarität werden aufgezeigt. Im zweiten Beitrag werden, ausgehend von den im Kanton Waadt diskutierten Lehrplanzielen, die Fachkenntnisse im Informatikunterricht und deren Anwendung auf gesellschaftliche Probleme untersucht, wobei die drei Bereiche Entwicklung transversaler Kompetenzen, Bezug zu den anderen MINT-Fächern und zur Medienerziehung eine Rolle spielen. Im dritten Beitrag wird vorgeschlagen, die Figur des Universalgelehrten der Renaissance (da Vinci, der umfassende Kenntnisse in verschiedenen Gebieten der Wissenschaften hatte) wiederaufleben zu lassen, und zwar mit dem Entwurf des „digital polymath“, des digitalen Universalgelehrten, der in der Lage ist, die Digitalisierung für interdisziplinäres Denken und Handeln zu nutzen. Es wird beschrieben, wie das computergestützte Denken (Computational Thinking) einen Bezug zwischen der Informatik und anderen Fächern herstellen kann, was als Überleitung zur Debatte über die Integration der Informatikwissenschaften in die „traditionellen“ Fachbereiche dient.

---

<b>Kurzreferat 1</b>	<b>Fachdidaktik Medien und Informatik. Konzeption eines Masterstudiengangs mit zwei Fachwissenschaften</b>
Referierende	Martin Hermida, PH Schwyz
Sprache	Deutsch
Abstract	<p>Mit der Einführung des Lehrplan 21 hat die Fachdidaktik Medien und Informatik eine bildungspolitische Kontur und Legitimation erhalten. Diese Ausgangslage stellt neue Herausforderungen an die Disziplin:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Ausbildung von Fachkräften, um den Bedarf an Dozierenden und Forschenden zu decken, eine Fachcommunity zu konstituieren und den fachdidaktischen Diskurs voranzutreiben.</li> <li>2. Die Elaboration konsensueller Bildungsstandards, um sich über gemeinsamen Ziele zu verständigen und mit einer geeinten Stimme aufzutreten.</li> <li>3. Die Sicherung der Unterrichtsqualität durch Konzeption und Evaluation von Lehrmitteln und -szenarien.</li> </ol> <p>Um diese Herausforderungen zu meistern, werden Fachkräfte mit passenden Profilen benötigt. Die PH Schwyz hat deshalb gemeinsam mit drei Partnerhochschulen, die im Bereich ihrer jeweiligen Fachwissenschaft führend sind, den interdisziplinären Masterstudiengang Fachdidaktik Medien und Informatik aufgebaut. Darin absolvieren die Studierenden zuerst eine Grundausbildung in den Bezugsdisziplinen Erziehungswissenschaft (PH Luzern), Medien- und Kommunikationswissenschaft (Universität Zürich) sowie Informatik (Hochschule Luzern). In einem zweiten Schritt findet die fachdidaktische Ausbildung zum Lehren und Lernen von Medien- und Informatikthemen (PHSZ) statt. Die Studierenden befassen sich dabei in acht einzelnen Modulen mit 1.) der Didaktik der Medienbildung und 2.) der Didaktik der Informatik. 3.) der Erforschung medien- und informatikspezifischer Lehr- und Lernprozesse und 4.) dem Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in praktische Kontexte. Sie absolvieren 5.) eine praktische Ausbildung in der Hochschullehre und -forschung. Lernen 6.) die wirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Anknüpfungspunkte der Fachdidaktik und 7.) den Einsatz digitaler Technologien zur Unterstützung von Lehr- und Lernprozesse kennen, bevor sie 8.) ihre Masterarbeit schreiben. Der Beitrag stellt die Inhalte und konzeptionellen Überlegungen zum Studiengang sowie die Erwartungen der ersten Studierendenkohorte vor.</p>
<b>Exposé court 2</b>	<b>Enseignement de l'informatique: visées prioritaires, compétences de haut niveau et articulations curriculaires</b>
Intervenant.e-s	Pellet Jean-Philippe HEP Vaud, Gabriel Parriaux, HEP Vaud
Langue	Français
Abstract	<p>Dans cette communication, nous nous intéressons aux visées prioritaires d'un enseignement de l'informatique depuis les petites classes tel qu'envisagé dans les projets pilotes du canton de Vaud jusqu'à l'enseignement tertiaire. Nous proposons de focaliser notre attention sur les contenus de cet enseignement en termes de connaissances scientifiques et de leur illustration au travers de problématiques sociétales. Nous discutons aussi l'articulation de ces contenus avec trois objets: (a) le développement de compétences de haut niveau ou «transversales» telles que la résolution de problèmes (parfois identifiée sous le terme de «pensée informatique»), la créativité ou les questions de genre; (b) les autres disciplines MINT</p>

---

comme les mathématiques ou les sciences de la nature; (c) les autres dimensions de l'éducation numérique et particulièrement l'éducation aux médias.

---

**Kurzreferat 3      Computational Thinking ≠ Programming  
The Rise of the Digital Polymath**

---

Referierende      Alexander Repenning, PH FHNW

---

Sprache            English

---

Abstract            Contemporary educational methods, strongly flavored by notions of efficiency popularized by the rise of public education during the industrial revolution, still tend to value discipline specialization over discipline integration. But the 21st century workforce is likely to benefit from an educational transformation shifting from discipline specialization to discipline integration. Given the enormous recent advances of digitalization, and particularly of artificial intelligence and robotics, citizens of the 21st century unable to connect knowledge from different disciplines are more susceptible to digital doom scenarios replacing human job with machines.

How can Digitalization help to integrate social sciences, such as music education and computer science education, in a practical way so that students improve their attitudes as well as their understanding of these disciplines? The notion of a Digital Polymath is a vision revisiting the ideals of disciplinary integration found in the renaissance polymath and projecting it into the digital future. This notion of a Polymath has nothing to do with math but with the competency to think and act interdisciplinary. Leonardo da Vinci, or Hildegard of Bingen were two exemplary polymaths capable to solve hard problems by drawing on complex bodies of knowledge from different disciplines. Similarly, our vision of the Digital Polymath is to employ digitalization as tools to enable humans with interdisciplinary thinking and acting. The presentation will outline the philosophy of the digital polymath and describe how computational thinking can be used as means to connect computer science with other disciplines. Results will be shown from the first two courses held at the PH FHNW with over 1000 pre-service teachers. One key notion is the differentiation between programming and computational thinking.

---

## S16: Didactique des arts plastiques et visuels Fachdidaktik Künste

Discutante / DiskutantIn: Barbara Bader

Contenu	<p>Deux des contributions partent du constat d'une très grande hétérogénéité des parcours de formation artistique des étudiant-e-s désireux/ses de se former à l'enseignement artistique.</p> <p>L'un des contributeurs part de cette diversité des cursus d'éducation artistique pour esquisser quelques caractéristiques de dispositifs de formation possibles. Dans le but d'éviter l'opposition traditionnelle théorie / pratique et afin de gagner en généricité, ces dispositifs prennent en compte des contraintes multiples. Une façon de nouer différentes manières de se représenter l'art, d'une part, et différentes conceptions de l'enseignement et de la pédagogie, d'autre part...</p> <p>Un autre contributeur évoque la création d'un « Joint Master en didactique disciplinaire des arts ». Avec la possibilité d'endosser deux profils (musique ou arts visuels – « Bildnerisches Gestalten ») et eu égard à leur parcours antérieur, les étudiant-e-s doivent pouvoir compter sur une individualisation de leurs études dans ce nouveau cadre...</p> <p>Une troisième contribution, enfin, s'interroge sur les rapports entre ce qui est annoncé comme étant enseigné et les contenus d'enseignement que l'enseignant-e enseigne explicitement. Et ce, en examinant le lexique mobilisé par l'enseignant-e (par exemple : croquis, dégradé, volumes, perspective) et les contenus qui lui sont associés.</p>
Inhalt	<p>Zwei der Beiträge gehen von der Feststellung aus, dass in den Ausbildungsgängen für Studierende, die Kunst unterrichten wollen, eine sehr grosse Heterogenität besteht. Ausgehend von dieser Vielfalt an Studiengängen in Kunsterziehung, skizziert einer der Referenten einige Merkmale möglicher Ausbildungskonzepte. Um den traditionellen Gegensatz von Theorie und Praxis zu vermeiden und mehr Allgemeingültigkeit zu gewinnen, müssen diese Konzepte zahlreiche Bedingungsfaktoren berücksichtigen: auf der einen Seite unterschiedliche Herangehensweisen an die Kunst und auf der anderen Seite die verschiedenen Auffassungen von Unterricht und Pädagogik...</p> <p>Ein anderer Referent spricht über den Aufbau eines «Masterstudiengangs Fachdidaktik Künste». Mit der Möglichkeit, zwischen zwei Profilen zu wählen (Musik oder Bildnerisches Gestalten) und unter Berücksichtigung ihrer bisherigen Ausbildung können die Studierenden bei diesem neuen Modell auf eine Individualisierung ihres Studiums zählen...</p> <p>Ein dritter Beitrag untersucht schliesslich den Bezug zwischen dem, was als Unterricht angekündigt wird, und dem Unterrichtsinhalt, den die Dozierenden explizit einführen. Dies erfolgt durch eine Untersuchung des von den Dozierenden verwendeten Vokabulars (z.B. Entwurf, Schattierung, Volumen, Perspektive) und der Inhalte, die diesem zugeordnet werden.</p>
<b>Exposé court 1</b>	<b>La problématique du rapport lexique mobilisé - contenus d'apprentissages visés dans l'enseignement des arts plastiques et visuels. Enjeux pour la formation et la recherche en didactiques des disciplines artistiques à l'IUFE de Genève</b>
Intervenant-e-s	Stefan Bodea, UNIGE, Francisco Márquez, UNIGE
Langue	Français

## Problématique:

Dans le cadre de la formation à l'IUFE, nous constatons, au sein de certaines unités de formation, des phénomènes récurrents quant à l'usage du lexique en APV. Cette tendance est perceptible dans le discours des étudiants au moment précis de la dévolution de la tâche à l'élève, notamment lors du lancement d'une nouvelle « thématique ». Bien que l'apprentissage du lexique disciplinaire soit une des attentes du Plan d'études romand (PER), il s'agit ici de considérer comment le choix lexical de l'étudiant.e en stage en responsabilité contribue (ou non) à la compréhension par l'élève des attentes qui lui sont formulées. Et ce dans le cadre d'un contrat didactique qui comporte, nécessairement, une grande part d'implicite (Brousseau, 1986). Nous partons d'une observation qui démontrerait que les choix lexicaux (précis vs/approximatifs) de l'étudiant (en formation d'enseignants) produisent des effets sur le dispositif didactique que celui-ci a conçu et mis en place – notamment sur la définition des contenus et sur les apprentissages attendus. Nous nous demanderons:

- comment l'élève est – ou pas - en mesure d'interpréter une demande, le cas échéant, une demande lexicalement confuse,
- s'il y a, en formation d'enseignants, une difficulté particulière à définir des contenus d'apprentissage en accord avec les attentes du PER,
- s'il y a une articulation entre ce type de difficulté et les modes de régulation d'un dispositif de formation d'enseignants

Les observations que nous menons pointent une particularité: pour une majorité des étudiant.e.s, ce lexique est abordé dans un usage qui, communément, a trait à la synonymie des termes. Dès lors, la difficulté pour l'élève à répondre à la sollicitation dénote un problème en amont. En effet, quand l'élève a-t-il en classe d'APV appris à croquer, à esquisser, à ébaucher, ou encore à schématiser? Autrement dit, quand a-t-il appris à élaborer les phases préparatoires et à utiliser distinctement les types de dessin qui pourraient l'aider à entreprendre les différentes étapes d'un projet? Lorsque c'est le cas, l'élève est susceptible d'agir en tenant compte de l'acception première des termes en usage dans le cours d'APV; dans le cas contraire, les termes lexicaux n'étant pas spécifiquement reliés à une tâche particulière, ils désignent indistinctement une seule et même tâche: dessiner. L'élève se retrouve, tout au long de son cursus, dans une situation problématique puisque, de son propre aveu, il « ne sait pas dessiner ». C'est également la question du « point zéro » de l'apprentissage, lorsque l'étudiant.e considère (à tort ou à raison) que l'expertise de l'élève est suffisante pour répondre à son injonction. Lorsqu'en formation, l'on pointe le lexique de la discipline, l'attente n'est pas (seulement) de connaître les acceptions propres: le croquis n'est pas l'esquisse, qui n'est pas l'ébauche, qui n'est pas le brouillon ni le schéma... Le but est plutôt de comprendre que chacun de ces types de dessin est susceptible de déterminer une attente sous forme de contenu et donc un apprentissage particulier. Une des questions que nous abordons en cours de didactique, en atelier de didactique ou en séminaire de recherche, est précisément celle du statut et des fonctions respectives de traces qui portent des noms proches dans une certaine banalisation lexicale mais qui s'avèrent distinctes quant à leur rôle dans la construction des savoirs.

Questions de recherche

Faire prendre conscience aux étudiant.e.s de cela, c'est leur faire accepter que la demande lexicale fait référence à une attente qu'il faut cibler, et que dès lors il est légitime de se poser les questions suivantes: quels sont les contenus et les pôles de difficultés cognitives ou pédagogiques qu'implique le recours à chacun des termes? A quels types d'activités et à quels milieux didactiques affecter ces contenus pour garantir des apprentissages cohérents? Comment classer les différentes représentations visuelles et comment exploiter ces catégorisations du point de vue de la construction des apprentissages? Comment, du point de vue didactique, rendre une représentation visuelle cohérente par rapport aux contenus qu'elle est supposée représenter? Comment organiser la complémentarité des différents systèmes de représentations sans provoquer en même temps une surcharge cognitive chez les apprenants? (la théorie de Bernard Darras sur les images mimétiques et les images prototypiques nous sera sans doute utile ici; cf. Darras, B., 1998). Sur quels critères bâtir l'évaluation (formative ou certificative) de ces contenus?

---

**Exposé court 2** **Les usages de l'art. Quelques nouages de l'art, de ses régimes et de l'éducation au regard de divers dispositifs éducationnels et didactiques**

Intervenant-e-s Raphaël Brunner, HEP Valais

Langue Français

**Abstract** La diversité des cursus d'éducation artistique, aussi bien dans les écoles de niveau secondaire, dans les écoles d'art ou les universités que fréquentent les futurs candidats aux formations pédagogiques, que dans les formations pédagogiques elles-mêmes font montre d'une grande diversité en Suisse, en Europe et ailleurs dans le monde.

Il est évident que ces cursus révèlent non seulement différentes manières d'envisager l'enseignement et la pédagogie, en général, et parfois d'une manière paradigmatique, mais aussi, d'une manière sous-jacente, les différentes manières de se représenter l'art ainsi que les multiples disciplines académiques de référence et systèmes anthropologiques du monde.

Le rapport à l'art ou, à travers lui, au monde tient aussi bien d'éléments génériques (l'attention esthétique) que de configurations spécifiques (la relation esthétique, visant l'art et ses oeuvres dans leurs dimensions productive et transhistorique). À titre d'exemple, une éducation artistique, au niveau secondaire II, qui ignorerait cette double contrainte ne satisferait plus la triple exigence énoncée dans le cadre de la Commission Swiss Universities statuant sur les conditions d'accès aux formations pédagogiques (garantie d'accès démocratique à l'art et à la culture; garantie d'accès aux hautes écoles spécialisées, dont les écoles d'art; garantie d'accès aux universités). La place de l'histoire et de la théorie de l'art est en question, aussi bien dans les curricula des formations secondaires que dans ceux des formations artistiques et pédagogiques. Autrement dit, pour éviter une traditionnelle opposition théorie/pratique, non avenue ici, et gagner en généralité: les dispositifs de formation, quels que soient leurs niveaux, révèlent des formes didactiques qui combinent de différentes manières les référents historiques et régimes artistiques (classique/thérapeutique; romantique/ontologique; didactique/politique), éparpillés et saturés. Cette situation appelle de nouveaux nouages entre art et éducation. Je me contente-

---

rai, dans le cadre d'une brève communication, de révéler quelques situations effectives et quelques possibles, en Suisse, aussi bien sur le plan des formations antérieures des candidates et candidats aux formations pédagogiques que sur le plan des formations pédagogiques et didactiques elles-mêmes, avec en toile de fond le questionnement à caractère épistémologique brièvement évoqué ici.

---

**Kurzreferat 3    Aufbau des Masterstudiengangs Fachdidaktik Künste**

---

Referierende    Lukas Rosenberger, PH Zürich, Heinrich Lüber, ZHdK

---

Sprache    Deutsch

---

Abstract    Die Pädagogische Hochschule Zürich bietet seit dem Herbst 2018 in Kooperation mit der Zürcher Hochschule der Künste einen Joint Master in Fachdidaktik Künste mit den beiden Profilen Musik und Bildnerisches Gestalten an. Der Studiengang bereitet die Studierenden auf das Unterrichten von Fachdidaktik und die fachdidaktische Forschung an Pädagogischen Hochschulen, Fachhochschulen und Universitäten vor. Aufgrund der unterschiedlichen Vorbildungen der Teilnehmenden und der unterschiedlichen Studienprofile muss die Studiengestaltung stark individualisiert erfolgen. Im Beitrag wird gezeigt, wie dieser Anforderung im Aufbau des Studiengangs Rechnung getragen wird.

---



## S17: Tâches / Processus d'apprentissage Aufgaben / Lernprozesse

Discutante / DiskutantIn: Isabelle Mili

Contenu	<p>L'une des deux contributions revient sur le projet COFO, c'est-à-dire sur l'évaluation de compétences fondamentales des élèves de l'école obligatoire à l'échelle nationale. Un projet qui doit impérativement tenir compte du fait que les tests en question ont été développés par des didacticien-ne-s des disciplines de trois régions linguistiques de Suisse – en s'appuyant sur une base de données (de tâches) élaborée par la Conférence des Directions de l'Instruction Publique (CDIP). Cette présentation met l'accent sur les conditions de réussite d'un tel projet, à savoir la prise en considération des cultures didactiques respectives des didacticien-ne-s, le dialogue à instaurer entre eux/ elles et l'échange à instaurer, relativement aux expériences des protagonistes.</p> <p>L'autre contribution part du succès des CLIL (Content and Language Integrated Learning) et de l'efficacité de cette approche pour construire conjointement des compétences en langue seconde et des savoirs disciplinaires autres. Jusqu'à quel point est-il possible de développer des dispositifs d'enseignement qui servent le double objectif d'un développement en anglais et en arts visuels ? C'est la question à laquelle la conférencière a tenté de répondre.</p>
Inhalt	<p>Der erste der beiden Beiträge thematisiert das Projekt ÜGK, die Überprüfung des Erreichens der Grundkompetenzen der Schülerinnen und Schüler der obligatorischen Schule auf nationaler Ebene. Ein Projekt, bei dem unbedingt berücksichtigt werden muss, dass die betreffenden Tests von Fachdidaktikern/-innen aus den drei Sprachregionen der Schweiz entwickelt wurden – auf der Grundlage einer von der Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK) erstellten Aufgabendatenbank. An der Tagung wird der Schwerpunkt auf die Voraussetzungen für den Erfolg eines solchen Projekts gelegt, und zwar auf die Berücksichtigung der jeweiligen Didaktikkultur der Didaktiker/-innen, den Aufbau eines Dialogs zwischen ihnen und den Austausch aufgrund der Erfahrungen der Beteiligten.</p> <p>Der zweite Beitrag stellt den Erfolg des Projekts CLIL (Content and Language Integrated Learning) in den Vordergrund und die Wirksamkeit dieses Ansatzes für den gleichzeitigen Erwerb von Kompetenzen in der Zweitsprache und Kenntnissen in anderen Fächern. Inwieweit ist es möglich, Unterrichtskonzepte zu entwickeln, die dem zweifachen Ziel eines Lernfortschritts im Englischen und im Bildnerischen Gestalten dienen? Auf diese Frage versucht die Referentin eine Antwort zu geben.</p>
<b>Kurzreferat 1</b>	<b>Fachdidaktiken im Dialog der Sprachkulturen im Kontext der Aufgabenentwicklung im nationalen Projekt "Überprüfung des Erreichens der Grundkompetenzen (ÜGK)"</b>
Referierende	Domenico Angelone, SKBF   CSRE; Florian Keller, PHBern, Tina Hascher, UNIBE,
Sprache	Deutsch
Abstract	Als zentrales Element des Schweizer Bildungsmonitoring geht das Projekt «Überprüfung des Erreichens der Grundkompetenzen (ÜGK)» der Frage nach, ob und inwiefern die Schüler/innen im Rahmen der obligatorischen

Schulzeit die Grundkompetenzen in den Fächern Mathematik, Naturwissenschaften, Schulsprache und Fremdsprachen erreichen. Zwei repräsentative Testungen wurden bereits durchgeführt: 2016 wurde Mathematik mit Schüler/innen der 9. Schulstufe (HarmoS 11) erhoben, 2017 die Schulsprache und die erste Fremdsprache mit Schüler/innen der 6. Schulstufe (HarmoS 8). Die Testaufgaben zur Überprüfung der Grundkompetenzen wurden von Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern aus Fachhochulen und Universitäten der drei Sprachregionen in Zusammenarbeit mit der Aufgabendatenbank der EDK (ADB) entwickelt. Die Testaufgaben durchliefen einen mehrstufigen Reviewprozess und wurden im Rahmen eines Standardsettings validiert. Die Entwicklung von guten Testaufgaben ist sehr anspruchsvoll (Haladyna & Rodriguez 2013). Sie erfordert eine hohe fachdidaktische Expertise, eine intensive und konstruktive Zusammenarbeit von Fachdidaktiker/innen aus der ganzen Schweiz sowie eine Kooperation mit Expertinnen und Experten der Psychometrie. Im Vortrag wird zunächst der Rahmen des Projekts ÜGK dargelegt, anschliessend werden der Aufgabenentwicklungsprozess und bisherige Erfahrungen vorgestellt.

---

**Kurzreferat 2    Lernaufgaben für den CLIL-Unterricht in der Fächerfusion Englisch und Bildnerisches Gestalten: Chancen und Herausforderungen in Bezug auf Konzeption und Implementation**

---

Referierende    Anna-Katharina Praetorius, UZH

---

Sprache    Deutsch

---

Abstract    CLIL (Content and Language Integrated Learning) wird als sehr effektiv eingestuft, da es dank seinem dualen Fokus sowohl den Aufbau von Sachwissen als auch fremdsprachlichen Kompetenzen ermöglicht (z.B. Mehisto, Marsh & Frigols, 2008, S. 7). In diesem Ansatz kommt der Entwicklung und Implementation von Lernaufgaben als Ausgangspunkt des Lernens, als Stimuli für kognitive Prozesse und kleinste Einheit von Kompetenzorientierung (Astleitner, 2006, S. 18; Criblez, 2016, S. 28; Keller & Reintjes, 2016, S. 15) eine zentrale Rolle zu (z.B. Meyer, 2010, S. 17). An den Schweizer Primarschulen wird CLIL hauptsächlich durch das Einbringen von themenorientierten Aufgaben durch die Lehrmittel (z.B. Young World, New World, Explorers) in den Fremdsprachenunterricht integriert. Es findet jedoch auf dieser Zielstufe kaum in einer echten Fächerfusion statt, in der das inhaltliche und fremdsprachliche Lernen gleichermaßen im Vordergrund stehen. Möchte man hingegen die gleichwertige Verbindung zweier Fächer umsetzen, stellt sich die Frage, wie sich Aufgaben entwickeln und implementieren lassen, die beiden Fächern gleichermaßen gerecht werden. Grundsätzlich sollte sich hierfür Bildnerisches Gestalten besonders gut eignen, da das Fach durch seine hohe Anschaulichkeit, Handlungsorientierung und Authentizität die idealen Voraussetzungen für eine Umsetzung von CLIL-Unterricht mit Sprachanfängern aufweist (Bechler, 2014; Rymarczyk, 2003; Witzigmann, 2011). Da der entsprechende Unterricht in der Fremdsprache geführt wird, stellt dies eine beachtliche zusätzliche Hürde für das duale Lernen dar. Eine zentrale Herausforderung bezüglich der Umsetzung von CLIL betrifft entsprechend die Frage, inwiefern die entwickelten Aufgaben für eine hinsichtlich ihrer fremdsprachlichen Lernvoraussetzungen heterogenen Schülerschaft einsetzbar sind. Im Rahmen eines P9-Dissertationsprojekts mit einem Best-Practice-Ansatz wird erstens untersucht, inwiefern es gelingt, Lernaufgaben zu entwickeln, die den Fächern Englisch und BG

---

---

gleichermaßen gerecht werden können und zweitens inwiefern diese Lernaufgaben gewinnbringend für heterogene Lernende auf der Primarstufe implementiert werden können. Dafür wurden in einem ersten Schritt Qualitätskriterien für «gute» Lernaufgaben literaturbasiert aus der Fachdidaktik Englisch, der Fachdidaktik Bildnerisches Gestalten sowie der Erziehungswissenschaft recherchiert und in das von Coyle entwickelte didaktische CLIL-Framework (4C: Communication, Content, Cognition and Culture) integriert (vgl. Coyle, 2007). Basierend auf diesem Framework wurden Aufgabensets entwickelt, die diesen Kriterien entsprechen sollten. Inwiefern dies tatsächlich der Fall ist, wurde mittels eines Rating-Bogens überprüft, der von Expert/-innen der beiden Fächer sowie den an der praktischen Umsetzung beteiligten Lehrpersonen eingesetzt wurde. Um zu überprüfen, inwiefern Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen diese Aufgaben gleichermaßen für ihr Lernen nutzen können, wurde die Implementation der Lernaufgaben durch acht Lehrpersonen in ihrem Unterricht videografisch dokumentiert. Zusätzlich wurden Gruppen-Interviews mit drei in Bezug auf Englisch heterogenen Lernenden durchgeführt sowie ergänzende Unterrichtsreflexionen der Lehrpersonen herangezogen.

Im Rahmen des Vortrags werden die Ergebnisse der Aufgaben-Ratings durch Fachexperten/-innen und Lehrpersonen vorgestellt sowie erste, tentative Einblicke zur Nutzung der Lernaufgaben durch die ausgewählten, heterogen zusammengestellten Schülerinnen und Schüler gegeben.

---

**S18: Didactiques des langues de scolarisation II**  
**Schulsprachendidaktik II**  
**Réseau de recherche en didactique de la langue de scolarisation**  
**Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik**

Discutante / DiskutantIn: Cornelia Rosebrock

<b>Seminar</b>	<b>Das Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik für hochschul- und sprachenübergreifende Forschung und Nachwuchsförderung</b>
Chair	Dieter Isler, PH Thurgau, Miriam Dittmar, PH FHNW und Rebekka Studler, PH FHNW
Sprache	Deutsch und Französisch
Contenu	Cinq HEP et quatre HEU s'engagent dans le réseau consacré à la didactique des langues de scolarisation en vue d'encourager la recherche et la promotion de la relève dans ce domaine. Les collaborateurs et collaboratrices bénéficiant d'un soutien au niveau master, doctorat et post-doc ainsi que d'autres membres associés utilisent cette plateforme pour mener une discussion sur leurs travaux de recherche, élargir leurs connaissances méthodologiques et se mettre en réseau. Au sein du secrétariat, trois collaborateurs et collaboratrices au niveau post-doc pilotent les activités du réseau. La collaboration entre les HEP et les HEU porte ses fruits : c'est ainsi qu'il est possible de compenser de manière efficace les problèmes structurels en matière de didactique des disciplines en Suisse, notamment : le manque de chaires universitaires, l'absence du droit des HEP de délivrer des doctorats et l'existence d'équipes de recherche décentralisées et de petite taille uniquement. Trois projets montrent le fonctionnement de cette collaboration. Il se pose dès lors la question de savoir si le modèle « Réseau de recherche » pourrait se prolonger après la clôture du projet et s'établir éventuellement dans d'autres didactiques des disciplines. Au cours du séminaire, les potentiels des réseaux en didactique des disciplines seront discutés : a) la promotion de la relève au niveau master, doctorat et post-doc ; b) la mise en commune de l'expertise en recherche en didactique des disciplines au niveau suisse ; c), la coopération entre les hautes écoles pédagogiques et les universités ; d) la collaboration plurilingue à l'échelle nationale.
Inhalt	Im Forschungsnetzwerk Schulsprachdidaktik engagieren sich fünf PHn und vier UHn gemeinsam für die Forschung und Nachwuchsförderung in der Schulsprachdidaktik. Die geförderten Mitarbeitenden auf Master-, Doktorats- und Postdoc-Stufe sowie weitere assoziierte Mitglieder nutzen diese Plattform, um ihre Forschungsarbeiten zu diskutieren, ihr Methodenwissen zu erweitern und sich zu vernetzen. In der Geschäftsstelle steuern drei Mitarbeitende auf Postdoc-Stufe die Aktivitäten des Netzwerks. Die Zusammenarbeit von PHn und UHn im Netzwerk bewährt sich: So können einige Strukturnachteile der Fachdidaktiken in der Schweiz – fehlende universitäre Lehrstühle, fehlendes Promotionsrecht der PHn und kleine, dezentrale Forschungssteams – wirksam kompensiert werden. Dies soll am Beispiel von drei Projekten aufgezeigt werden. Es stellt sich die Frage, ob das Modell « Forschungsnetzwerk » über das Projektende hinaus und ggf. in weiteren Fachdidaktiken etabliert werden könnte.

<b>Kurzreferat 1</b>	<b>Conception et validation d'outils pour enseigner et évaluer la production orale de récits</b>
Intervenant·e·s	Roxane Gagnon, HEP Vaud, Rosalie Bourdages, HEP Vaud et Université du Québec
Sprache	Français
Abstract	<p>Le projet de recherche-formation intégrée à la pratique (Practice Embedded Educational Research, Cèbe &amp; Goigoux 2018) vise, d'une part, la création, l'expérimentation et la diffusion de séquences d'enseignement pour développer l'expression orale chez les élèves des trois cycles de la scolarité obligatoire et, d'autre part, le développement professionnel des enseignants impliqués. Ultimement, le projet cherche à savoir si les séquences proposées ont un effet sur ce qu'elles cherchent à didactiser (la production orale). L'ingénierie de formation mise en place crée un contexte d'observation propice à l'étude et à la compréhension fine des interactions didactiques ainsi qu'au développement d'outils d'enseignement, d'observation et d'évaluation, préoccupation commune au réseau Nets-RéSCO. Elle prend appui sur la modélisation didactique de genres textuels oraux et sur les indices établis d'une bonne production orale narrée (Gagnon, Bourdages, Frossard &amp; Panchout-Dubois, 2017). La recherche-formation s'attaque ainsi à un problème qui relève de la psycholinguistique et de la didactique et a des implications à la fois théoriques et pratiques : l'établissement de lignes de progression pour mesurer la maîtrise de capacités narratives à l'oral (Nonnon, 2011). L'élaboration d'outils d'évaluation qui se comportent comme des outils de mesure fiables et répondent aux besoins et aux objectifs des enseignant·e·s est centrale. L'intégration de la relève permet l'adoption de la perspective psycholinguistique et la réflexion autour des concepts de mesure, d'évaluation, de capacités langagières orales et des liens de ces capacités avec d'autres grandes habiletés linguistiques, c'est-à-dire les habiletés métalinguistiques et la compréhension en lecture. Du point de vue méthodologique, l'apport de la relève est de déconstruire des instruments de mesure utilisés dans la recherche pour mieux comprendre les habiletés sous-jacentes des élèves dans la maîtrise de la production orale.</p>
<b>Kurzreferat 2</b>	<b>Lesestrategien von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe 1 beim Lesen von Biologietexten</b>
Intervenant·e·s	Eliane Gilg, PH FHNW, Claudia Schmellentin, PH FHNW
Sprache	Deutsch
Abstract	<p>Für wissenschaftlichen Nachwuchs, der über einen fachwissenschaftlichen Master verfügt, stellen fachdidaktische Promotionen wichtige Qualifikationsmöglichkeiten dar. In stark auf die Ausbildung fokussierten Lehrgangsinstituten fehlt dem wissenschaftlichen Nachwuchs der forschungsbasierte Diskursraum. Dieser fehlende Austausch kann im Forschungsnetzwerk kompensiert werden. Für das Gelingen des vorgestellten Projekts ist der methodische Austausch im Netzwerk von grosser Bedeutung. Das Projekt fragt nach den vorhandenen Lesestrategien von SuS der Sekundarstufe I beim Lesen von Biologietexten. Lernende der Sekundarstufe 1 sind im Fachunterricht von den zunehmend fachlich und sprachlich komplexen, diskontinuierlichen und multimodalen Texten überfordert (Artelt et al. 2002). Es besteht aber bisher wenig empirisch fundiertes</p>

Wissen darüber, wie SuS ihre Leseprozesse strukturieren, welche Probleme sie beim Lesen haben und welche Strategien sie in welcher Qualität nutzen. Im vorgestellten qualitativen und explorativen Promotionsvorhaben wird an dieses Forschungsdesiderat angeknüpft. Mittels einer Kombination von Eye-Tracking-gestützten Leseprozessbeobachtungen und Stimulated Recalls (Catrysee et al 2016) wird ein differenziertes Bild über lesestrategisches Verhalten der SuS beim Lesen von Biologietexten gezeichnet. Weiter werden Zusammenhänge zwischen lesestrategischem Verhalten, strategiebezogenen Selbstaussagen und Leseverstehensleistungen untersucht. Die Studie soll eine empirische Grundlage zur gezielten Unterstützung und Förderung fachbezogener Leseprozesse und -kompetenzen schaffen. Im Zentrum der methodischen Diskussion steht einerseits das Potential des qualitativen Zugangs zu Eye-Tracking-Daten zur Erfassung von lesestrategischem Verhalten sowie der Triangulation von Beobachtungsdaten und Selbstaussagen.

<b>Kurzreferat 3</b>	<b>Kooperieren und Kommunizieren – zur Bedeutung der sprachlichen Interaktion beim kooperativen Lernen</b>
Intervenant-e-s	Stefan Hauser, PH Zug
Sprache	Deutsch
Abstract	<p>Kooperative Lernformen geniessen ein hohes Ansehen. Im Kanton Zug ist vorgeschrieben, dass die Lehrpersonen kooperative Lernformen im Unterricht einführen und praktizieren. Dabei hängt ihr Erfolg massgeblich von der sprachlichen Interaktion in der Gruppe ab: So führen etwa Johnson und Johnson (2002) fünf Gelingensbedingungen kooperativen Lernens an, wovon eine die förderliche face-to-face-Interaktion ist. Auch die weiteren vier Gelingensbedingungen – positive Abhängigkeit, individuelle Verantwortung, soziale Kompetenzen, Reflexion des Gruppenprozesses – setzen Sprachkompetenzen voraus. Mercer (1996) bezeichnet die Sprache denn auch als "a social mode of thinking" (S. 374). Das Zentrum Mündlichkeit richtet im Rahmen dieses Projekts den Blick auf folgenden Fragen: Wie und mit welchen sprachlichen Voraussetzungen bewältigen die einzelnen Lernenden die kooperativen Lernsituationen? Welche Sprachhandlungen führen sie aus? Und bezogen auf die einzelnen Fächer: (Inwiefern) Gehen fachspezifische Anforderungen von kooperativen Lernaufgaben mit je eigenen kommunikativen Anforderungen einher? Die sprachliche Interaktion findet jedoch nicht nur zwischen den Lernenden, sondern auch zwischen diesen und der Lehrperson statt. Im Hinblick auf die Eigenverantwortlichkeit, die als wichtige Komponente des kooperativen Lernens gesehen wird, stellen sich folgende Fragen: Inwieweit wird den Schülerinnen und Schülern die Verantwortung für ihr Lernen übertragen? Inwiefern beeinflusst die Lehrperson mit ihrem Verhalten die sprachliche Beteiligung und die Gestaltungsmöglichkeiten der Schülerinnen und Schüler? Die Lehrperson wird in der (oft praktisch ausgerichteten) Literatur zum kooperativen Lernen als Lernbegleiterin gesehen, die im Hintergrund agiert. Wie verhält sie sich tatsächlich? Wie leitet sie kooperatives Lernen an und wie begleitet sie die Schülerinnen und Schüler während des Lernprozesses?</p>