

Schweizerische Koordinationsstelle
für Bildungsforschung

Centre suisse de coordination pour
la recherche en éducation

Centro svizzero di coordinamento
della ricerca educativa

Swiss Coordination Centre for
Research in Education

Information Bildungsforschung
Permanente Erhebung über Projekte der schweizerischen Bildungsforschung

Information sur la recherche éducationnelle
Enquête permanente sur la recherche éducationnelle en Suisse

Informazione sulla ricerca educativa
Inchiesta permanente sulla ricerca educativa in Svizzera

Information about research in education
Permanent inquiry into educational research in Switzerland

ISSN 1013-6258

21:003

Durée de la recherche: 2016–2019

Thématique de la recherche:

Continuité de l'expérience d'apprentissage et transposition didactique
des savoirs dans l'enseignement de la physique (projet TTL)

Laufzeit des Projekts: 2016–2019

Thema des Projekts:

Kontinuität der Lernerfahrung und didaktische Wissensvermittlung
im Physikunterricht (Projekt TTL)

Institution: Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Section des sciences de l'éducation, Groupe de recherche en didactique comparée (GREDIC) (1), Université Toulouse, Jean Jaurès, UMR Éducation Formation Travail Savoirs (EFTS), ED CLESCO: Sciences de l'éducation (2)

Chercheurs | Bearbeitung: Laurence Marty, Dr. (1); direction de la thèse: Florence Ligozat, Prof. d'Univ., Dr. (1); Patrice Venturini, Prof. d'Univ., Dr. (2)

Personne à contacter | Kontaktperson: Laurance Marty (laurence.marty21@laposte.net)

Brève description de la recherche: Cette thèse de doctorat réalisée dans le cadre du projet «[Teaching Traditions and Learning \(TTL\)](#)» (cf. CSRE: [21:006](#)) vise à identifier au niveau du primaire et du secondaire I le rapport entre l'apprentissage des savoirs scientifiques en sciences naturelles (physique) à l'école, les pratiques d'enseignement et d'apprentissage associées et la production des savoirs acquis. À cette fin, l'auteure utilise quatre études de cas du canton de Genève et du sud de la France sur le sujet des états physiques et ses changements de l'eau et pose les questions suivantes: comment les savoirs développés en classe prennent-ils forme et par quels processus sont-ils acquis? Quels rôles les enseignant-e-s et les élèves jouent-ils dans ce processus et comment les exigences institutionnelles (plans d'études) sont-elles intégrées? L'analyse porte (1) sur les actions didactiques, selon lesquelles l'enseignant-e et les élèves interprètent et adaptent leurs propres actions correspondantes. En outre, l'analyse porte sur (2) une approche pragmatique de la construction des rapports conceptuels, personnels et institutionnels aux objets (par exemple, les objets expérimentaux, les particules, les idées/conceptions, etc.) Le rapport personnel à un objet se construit à travers toutes les interactions relatives à cet objet, par exemple dans un cadre familial ou scolaire. Le développement et l'émergence de tels rapports de la part des élèves sont d'une grande importance dans la classe et dépendent de l'enseignant-e et des exigences institutionnelles (plans d'études), dont le but consiste à renforcer ces rapports ou interactions ou à les mener dans une certaine direction. Les analyses montrent, entre autres, les rapports entre la (dis-)continuité des processus de développement de ces rapports d'objets et les différentes manières d'agir des enseignant-e-s qui y sont associées; on reconnaît, par exemple, (a) que les spécifications des plans d'études reçoivent peu d'attention (au lieu des formulations d'hypothèses définies au sens scientifique, il y a, par exemple, des idées arbitraires d'élèves liées à un sujet ou à la vie quotidienne) et (b) que les enseignant-e-s participants n'accordent pas suffisamment d'attention aux idées ou aux contributions des élèves.

Kurzbeschreibung: Diese Dissertation, die im Rahmen des Projekts «[Teaching Traditions and Learning \(TTL\)](#)» (vgl. SKBF: [21:006](#)) entstanden ist, untersucht auf der Primar- und der Sekundarstufe I den Zusammenhang zwischen dem schulischen Wissenserwerb in den Naturwissenschaften (Physik), den damit verbundenen Unterrichts- und Lernpraktiken und der Wiedergabe des erworbenen Wissens. Die Autorin verwendet dazu vier Unterrichtsanalysen aus dem Kanton Genf und aus Südfrankreich zum Thema Aggregatzustände und Veränderungen von Wasser und stellt folgende Fragen: Wie gestaltet sich das im Unterricht entwickelte Wissen und mittels welcher Prozesse wird es erarbeitet? Welche Rollen nehmen die Lehrpersonen und die Schülerschaft in diesem Prozess ein und wie werden die institutionellen Vorgaben (Lehrpläne) integriert? Die Analyse bezieht sich (1) auf die didaktischen Handlungen, gemäss welchen die Lehrperson und die Schülerschaft ihr eigenes Handeln interpretieren und entsprechend anpassen. Weiter gilt die Untersuchung dem (2) pragmatischen Umgang mit der Konstruktion von begrifflichen, persönlichen und institutionellen Beziehungen zu Objekten (z.B. Versuchsobjekte, Teilchen, Ideen/Vorstellungen etc.). Die persönliche Beziehung zu einem Objekt entsteht durch sämtliche das Objekt betreffenden Interaktionen, z.B. in einem familiären oder schulischen Rahmen etc. Die Entwicklung und Entstehung solcher Beziehungen seitens der Schülerschaft hat einen wichtigen Stellenwert im Unterricht und steht in Abhängigkeit mit der Lehrperson und den institutionellen Vorgaben (Lehrplänen), deren Ziel es ist, diese Beziehungen bzw. Interaktionen zu stärken bzw. in eine bestimmte Richtung zu führen. Die Analysen verdeutlichen u.a. die Zusammenhänge zwischen der (Dis-)Kontinuität von Entwicklungsverläufen solcher Objektbeziehungen und den damit einhergehenden unterschiedlichen Handlungsweisen der Lehrpersonen; erkennbar sind z.B. (a) wenig beachtete Lehrplanvorgaben (anstelle der vorgegebenen Formulierungen von Hypothesen im wissenschaftlichen Sinne treten z.B. willkürliche themen- bzw. alltagsbezogene Schülervorstellungen) sowie (b) die Tatsache, dass die beteiligten Lehrpersonen zu wenig auf die Vorstellungen resp. Beiträge der Schülerinnen und Schüler eingehen.

Publications | Veröffentlichungen: Marty, L. (2019). *Continuité de l'expérience d'apprentissage et transposition didactique des savoirs dans l'enseignement de la physique: comparaison internationale dans le cas des propriétés de la matière* (thèse de doctorat, Université de Genève). doi: 10.13097/archive-ouverte/unige:118262, voir: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:118262>

Les publications mentionnées dans l'Information sur la recherche éducationnelle ne sont pas disponibles au CSRE; veuillez-vous adresser à votre libraire ou à l'institution de recherche ou à la personne de contact mentionnée.

Hier erwähnte Publikationen sind über den Buchhandel oder die durchführende Institution bzw. die Kontaktperson zu beziehen, nicht bei der SKBF.

Méthodes de recherche | Methoden: analyse qualitative et expérimentale, vidéographie

Délimitation géographique | Geographischer Raum: canton de Genève, sud de la France

Type de recherche | Art des Projets: projet de coopération dans le cadre du projet [Teaching Traditions and Learning \(TTL\)](#)

Mandant de la recherche | Auftraggeber: pas de mandant

Financement | Finanzierung: Vetenskapsrådet, Swedish Research Council, Grant No. 2012-5023; allocation pour les co-requérants à l'université de Genève: 990000 SEK/125000 CHF

Mots-clés: degré secondaire I, école primaire, savoir scientifique, physique, sciences naturelles, rapport aux objets, action conjointe, continuité, transposition, propriété de la matière, Genève, France, plan d'étude, production du savoir

Schlüsselbegriffe: Sekundarstufe I, Primarschule, wissenschaftliches Wissen, Physik, Naturwissenschaften, Beziehung zu Objekten, gemeinsames Handeln, Kontinuität, Umsetzung, Vermittlung, Eigenschaft der Materie, Genf, Frankreich, Lehrplan, Wissensproduktion

© SKBF. Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht; Belegexemplar erbeten.

© CSRE. Reproduction autorisée avec mention de la source; veuillez nous envoyer un justificatif.