



Nicole Ackermann, Dr

Du 1^{er} juillet 2021, titulaire de la chaire de professeur de pédagogie professionnelle (didactique/formation professionnelle), Haute école pédagogique de Zurich

Avant: professeure en didactique disciplinaire, HEP ZH S2/formation professionnelle); assistante de recherche, Université de Zurich; enseignante en économie & droit

1999–2005 études en économie, Université de Zurich (lic. oec. publ.)

2009–2013 études de droit, Université de Fribourg, diplôme d'enseignante pour les écoles de maturité

2019 promotion en didactique disciplinaire, Université de Zurich (Dr. phil.)

2020 1^{er} prix: Fondation Käthe & Ulrich Pleiss: catégorie «thèses de doctorat» (pédagogie économique & professionnelle)

Recherche: didactique disciplinaire (éducation économique, formation professionnelle), modélisation & mesure des compétences

Chers lecteurs et lectrices intéressés par la recherche en éducation,

Dans ce numéro, nous vous présentons Mme Dr Nicole Ackermann, future titulaire de la chaire de professeur de pédagogie professionnelle à la Haute école pédagogique de Zurich. Nous lui avons posé quelques questions à propos de sa thèse de doctorat sur le thème de la compétence en économie civile (voir p. 3).

Comment est née l'idée de votre thèse de doctorat?

La didactique disciplinaire est un domaine qui m'intéressait déjà avant et pendant ma formation d'enseignante de gymnase. Je souhaitais m'y consacrer non seulement sur le plan professionnel, mais aussi de manière scientifique. Ma participation au projet de recherche [CoBALIT](#) (cf. [ASCOT](#)) m'a permis de contribuer au développement du test en apportant mes connaissances en didactique disciplinaire. Dans le cadre du projet CoBALIT, nous avons étudié la compétence en économie civile de personnes suivant une formation commerciale; dans ma thèse, je souhaitais évaluer cette compétence chez les élèves de gymnase.

Quelles phases de votre travail ont constitué le plus grand défi et pourquoi?

La préparation et la réalisation de la collecte des données a constitué un défi organisationnel: j'ai coordonné les dates, compilé des supports et enfin effectué des tests chez environ 400 élèves. Les innombrables itérations lors de la conception du projet et la rédaction de la thèse ont, quant à elles, été un challenge intellectuel: j'ai rédigé une monographie, ce qui a exigé de conserver un «fil conducteur» sur plus de 300 pages, donc de veiller à une argumentation convaincante du projet, de la méthode et des résultats.

Selon vous, quelle est l'importance de vos résultats pour le développement du système éducatif?

Dans ma thèse, j'ai dressé un modèle de la compétence en économie civile sur la base de différentes conceptions de l'éducation économique. Cet emboîtement de l'orientation scientifique et pratique est une source précieuse d'idées pour le développement et l'évaluation futurs de curriculums au degré secondaire II. J'ai en outre développé pour ma thèse un test de performances dont les résultats peuvent être interprétés de manière valide en ce qui concerne l'aspect socioéconomique de la compétence en économie civile. Ceci permet d'effectuer une analyse plus complète de cette compétence dans les différents cursus du degré secondaire II.



Ecole obligatoire, éducation de la petite enfance



Solange Denervaud, Eleonora Fornari, Xiao-Fei Yang, Patric Hagmann, Mary Helen Immordino-Yang, David Sander, Jean-François Knebel, Edouard Gentaz

Rendement scolaire et développement des élèves des écoles Montessori et des écoles traditionnelles

→ 21:038

L'objectif du projet est d'analyser l'impact de différentes approches pédagogiques sur la gestion de l'erreur (de la performance) et le développement scolaire des enfants. Ces différentes études comparent ces paramètres chez des élèves des écoles traditionnelles avec des élèves des écoles Montessori. Les dernières ont été sélectionnées sur la base des critères pédagogiques fixés par l'Association Montessori internationale (AMI). Tous les enfants provenaient plutôt de milieux familiaux relativement aisés. L'échantillon de la 1^{ère} étude se composait de 32 enfants (école traditionnelle: 16/Montessori: 16). Pendant que les enfants devaient résoudre des problèmes mathématiques, leurs cerveaux étaient scannés par imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf). Il

a été observé que les enfants Montessori sautaient moins d'essais, qu'ils réagissaient plus vite et montraient une plus grande activité neuronale dans les régions pariétales et frontales droites impliquées dans le traitement mathématique. Tandis que les élèves des écoles traditionnelles présentaient après des essais corrects une plus grande connectivité fonctionnelle entre le cortex cingulaire antérieur (CCA), impliqué dans la gestion des erreurs, et l'hippocampe, les élèves Montessori affichaient après des essais incorrects une plus grande connectivité fonctionnelle entre le CCA et les régions frontales, impliquées dans la résolution de problème.

Une autre étude (comparaison de la gestion de la performance) a révélé, qu'après une erreur, les plus jeunes parmi les élèves Montessori prenaient de longues pauses pour se corriger tandis que les plus âgés avaient plutôt tendance à s'auto-corriger. Un autre échantillon d'enfants de l'école enfantine et du primaire a servi à évaluer le développement scolaire. D'après les résultats, les enfants des écoles Montessori ont obtenu dans toutes les tranches d'âge de meilleures prestations aussi bien en résultats scolaires qu'en créativité et en auto-évaluation du bien-être à l'école enfantine et à l'école primaire.

Autres projets de ce degré

Monika Waldis et al.

L'éducation à la citoyenneté dans l'enseignement interdisciplinaire dans le cadre de l'enseignement de l'histoire au secondaire I

→ 21:029

Jan Egger

L'architecture des établissements scolaires: signification et importance

→ 21:030

Elisabeth Moser Opitz et al.

L'emploi de plans de soutien

→ 21:031

Mirjam Schmid

Résolution de problèmes – (auc)un problème? L'enseignement personnalisé, une occasion d'acquérir des compétences en résolution de problèmes

→ 21:032

Roger Keller et al.

Le point de vue des parents: collaboration école-famille

→ 21:033

Christa Kappler & Patricia Schär

Plan d'études 21: réflexion sur le genre et les rôles

→ 21:034

Luca Preite

Le parcours & l'univers des adolescent-e-s «vulnérables» en formation professionnelle

→ 21:035

Elisabeth Moser Opitz et al.

Évaluation du soutien intégratif et de l'enseignement spécialisé intégratif (EVAIFIS)

→ 21:036

Enikő Zala-Mező et al.

Évaluation d'un programme de formation continue [...]

→ 21:037

Ecole obligatoire, éducation de la petite enfance



Arianne Garrote, Elisabeth Moser Opitz, Franziska Felder, Helena Krähenmann, Rachel Sermier Dessemontet, Sarah Jandl, Susanne Schnepel

Les performances mathématiques des élèves en situation de handicap intellectuel

→ 21:043

Dans les classes intégratives, l'enseignement des élèves à besoins éducatifs particuliers – et parfois également de leurs camarades de classe – est dispensé par des enseignants ordinaires et des pédagogues spécialisés. Le projet du FNS «Effective teaching practices in inclusive classrooms» (FNS [146086](#); autres analyses voir CSRE: [19:028](#) et [21:044](#)) examine l'apprentissage des mathématiques par des élèves se trouvant ou non en situation de handicap intellectuel (SHI). L'équipe de recherche répond notamment aux questions suivantes: comment se développent en une année scolaire les compétences mathématiques des élèves en situation de handicap intellectuel? Quels facteurs (p.ex. nombre de cours avec des pédagogues spécialisé-e-s, attitude de l'enseignant-e

à l'égard de l'enseignement inclusif, gestion de la classe) influencent l'apprentissage des mathématiques? L'étude portait sur un échantillon d'enfants de classes inclusives (2^e et 3^e année), dont 42 enfants en situation de handicap intellectuel et 525 camarades de classe sans handicap. L'échantillon issu de classes séparatives est constitué de 57 enfants en SHI. Leurs performances mathématiques ont été mesurées avec TEDI-MATH, au début (t1) et à la fin (t2) de l'année scolaire. Les performances mathématiques des élèves qui ne sont pas en SHI ont été déterminées avec BASIS-MATH. Chez les enfants en SHI, les résultats montrent que la variance de l'amélioration des performances mathématiques s'explique en grande partie par les connaissances mathématiques au moment t1. Par ailleurs, la mise en relation de chiffres et de nombres semble un facteur important pour le développement mathématique. Chez les élèves qui fréquentent une école ordinaire, une corrélation a été établie avec la durée de présence de la pédagogue/du pédagogue spécialisé-e: les performances mathématiques augmentent d'autant plus que les pédagogues sont présents dans la classe. En revanche, l'attitude de l'enseignant-e ordinaire et la gestion de la classe n'ont aucun impact.

Autres projets de ce degré

Afra Sturm & Hansjakob Schneider

Écriture et mise en texte: Comparaison des performances orthographiques

→ 21:039

*Thibaut Lauwerier &
Abdeljalil Akkari*

Modèles nationaux d'intégration de migrant-e-s et résultats PISA

→ 21:040

Medea Cusati Müller et al.

Le Sustained Shared Thinking pendant le jeu libre dans les structures d'accueil collectif de jour

→ 21:041

Nina König et al.

3^e évaluation du programme d'encouragement ChagALL

→ 21:042

Andrea Wullschleger et al.

L'acceptation sociale dans les classes intégratives

→ 21:044

Martin J. Tomasik et al.

L'évolution des performances au cours de la scolarité obligatoire

→ 21:045

Dieter Isler et al.

Éducation linguistique précoce dans des groupes de jeux linguistiquement hétérogènes (MePraS)

→ 21:046

Enikő Zala-Mező et al.

Le leadership distribué dans les éco-écoles et son impact sur le développement scolaire

→ 21:047

Secondaire II (gymnase, ECG, formation profession- nelle initiale)



Nicole Ackermann

Les compétences d'économie civile chez les gymnasiens-ne-s en Suisse alémanique: modélisation des compétences, développement de tests et validation fondée sur des preuves

→ 21:048

Cette thèse de doctorat est consacrée aux compétences «d'économie civile» qui font référence aux questions de nature économique que l'on peut rencontrer dans différentes situations de la vie courante et exigent une compréhension approfondie, un jugement nuancé et des prises de décisions motivées. 1^{ère} étape: un modèle-cadre a été créé pour ces compétences. 2^e étape: le test de performance développé dans le cadre du projet de recherche [CoBALIT](#) (cf. [ASCOT](#) et CSRE: [19:037](#)) et destiné à mesurer ces compétences a été évalué et revu. Cette nouvelle version du test de performance, mise en place à des fins diagnostiques, se concentre sur l'aspect socio-économique des compétences d'économie civile, c'est-à-dire sur les situations problématiques se présentant dans la vie de tous les jours, que ce soit au niveau

social ou économique. Ce test comprend 4 situations problématiques et 32 items. 3^e étape: le test a été validé. Pour la validation du contenu du test, des entretiens semi-directifs ont été menés avec des expert-e-s afin d'évaluer la représentativité du concept et l'adéquation des différents items sur le plan du langage et de la thématique. Pour la validation de la structure interne, un modèle du crédit partiel selon Rasch a été gradué sur la base de la théorie des réponses aux items afin d'évaluer la dimensionnalité, la fiabilité du test, l'homogénéité et la qualité des items. Pour la validation de la relation avec les caractéristiques externes, des analyses d'inférence statistique ont été calculées et les résultats du test ont été évalués en ce qui concerne le niveau préalable de connaissances dans le cadre du programme d'études, le genre biologique, le milieu socio-culturel et le type d'école. Les données à la base de cette recherche sont tirées de la nouvelle version du test de performance et d'un questionnaire sur les caractéristiques individuelles et contextuelles auquel 375 gymnasiens-ne-s ont répondu. L'analyse de ces données probantes semble indiquer que les résultats des gymnasiens-ne-s au test peuvent, en ce qui concerne l'aspect socio-économique des compétences d'économie civile, être interprétés de manière fiable et valide (cf. CSRE: [21:051](#)).

Autres projets de ce degré

Stefan D. Keller

Les compétences écrites en anglais au gymnase (MEWS)

→ 21:049

Stefan D. Keller et al.

Évaluation des textes en anglais des élèves (ASSET)

→ 21:050

Nicole Ackermann &
Christin Siegfried

Clivage des genres dans les résultats du test dans des tests de performance

→ 21:051

Farinaz Fassa Recrosio et al.

Les identités professionnelles des enseignant-e-s de la formation professionnelle initiale [...]

→ 21:052

Robbert Smit et al.

Les visites d'entreprises industrielles stimulent-elles l'intérêt porté aux carrières MINT?

→ 21:053

Youssef Hrizi et al.

La formation professionnelle dans le canton de Genève: [...]

→ 21:054

Miriam Grønning et al.

Spécificités des transitions vers le monde du travail en fonction des professions: quel rôle jouent les modalités d'organisation spécifiques des différentes formations professionnelles?

→ 21:055

Barbara E. Stalder & Miriam Weich
Mathématiques, engagement et performances au gymnase (MEGY)

→ 21:056

Hautes écoles (université, EPFL, HES, HEP)



*Christine Bieri Buschor &
Patricia Schuler Braunschweig*

Procédures d'admission aux hautes écoles pédagogiques pour les personnes souhaitant se reconverter dans l'enseignement

→ 21:057

d'un soutien par les mentors. Les étudiant-e-s manquant de confiance en soi semblent particulièrement profiter de processus de réflexion commune et d'une bonne relation avec leur mentor. Dans l'ensemble, l'étude confirme la bonne validité sociale et pronostique de l'Assessment Center pratiqué à la HEP de Zurich. L'évaluation des compétences au début des études aide donc à prédire si une personne possède les qualités requises pour exercer le métier d'enseignant-e.

La présente étude se penche sur les procédures d'admission appliquées à la Haute école pédagogique (HEP) de Zurich pour les personnes souhaitant se reconverter dans l'enseignement. Avant d'entamer leurs études, ces personnes doivent suivre une procédure d'admission sélective visant à évaluer leurs compétences (Assessment Center). Sur la base de données longitudinales de personnes ayant participé à l'Assessment Center de la HEP de Zurich dans les années 2008 à 2012 (n = 553), l'étude analyse l'appréciation, par les mentors, des performances en classe des futurs enseignant-e-s. Les résultats montrent une forte corrélation entre les compétences transversales (CCC = cross curricular competencies) mesurées lors de l'assessment et l'évaluation à laquelle se livrent ensuite les mentors en classe. L'analyse de régression effectuée sur ces données révèle que les CCC initiales des étudiant-e-s ont impacté le plus fortement le développement de leurs compétences pédagogiques, tandis que les caractéristiques de nature cognitives, relevées par exemple lors d'un test d'aptitude cognitive, n'influaient pas sur le pouvoir de prévision. Une analyse qualitative des évaluations par les mentors montre des variations dans le développement de compétences des étudiant-e-s moins performants bénéficiant

Autres projets de ce degré

Marco Adamina et al.

Le développement de l'enseignement spécialisé axé sur les compétences: plateforme électronique d'études de cas filmées

→ 21:058

Crispin Girinshuti

Insertion professionnelle des enseignant-e-s en Suisse

→ 21:059

Thèmes non spécifiques à un degré de formation



Stefan C. Wolter, Samuel Lüthi & Maria Zumbühl

L'efficacité dans le système éducatif suisse

→ 21:062

Faisant suite à un postulat (16.3474), le présent rapport discute et analyse l'efficacité dans l'ensemble du système éducatif suisse et participe à la discussion sur ce sujet. Il comporte quatre parties: (1) il décrypte le concept de l'efficacité, à savoir le rapport entre les résultats obtenus et les ressources investies dans le système éducatif, et différencie cette efficacité de l'efficacité et de l'équité; (2) il décrit les ouvrages de référence consacrés à cette thématique, constatant que les études sur l'efficacité sont rares concernant la Suisse et ne considèrent la plupart du temps que certains aspects (p.ex. certaines régions ou la réforme de Bologne); (3) dans ce qui est en réalité la partie principale du rapport, les auteur-e-s débattent de la disponibilité des données. Ils démontrent le manque de données essentielles pour l'école obligatoire et le degré secondaire II, ces données étant cependant nécessaires pour évaluer l'efficacité. Des données permettant de comparer les performances pour l'ensemble de la Suisse font en particulier défaut. En l'absence de ce type d'informations, les analyses de l'efficacité ne reflètent que des comparaisons quantitatives et négligent les différences qualitatives. Le degré tertiaire dispose des données les plus pertinentes, même si là aussi les informations permettant de décrypter la qualité des résultats des étudiant-e-s ne sont que partiellement disponibles. De plus, ni les spécificités, notamment les caractéristiques socio-économiques, des élèves (sauf pour le degré tertiaire), ni l'indice de compétences des enseignant-e-s ne font partie des données, alors que ces ressources

sont susceptibles d'exercer une influence sur l'efficacité. De même, la qualité (et la comparabilité) des données relatives aux coûts laisse(nt) parfois à désirer. À titre d'exemple, la dernière partie du rapport analyse l'efficacité dans le domaine de la scolarité obligatoire (fondée sur les études PISA), de la formation professionnelle, des universités et hautes écoles spécialisées. Les résultats obtenus pour le degré tertiaire montrent que l'efficacité des différentes hautes écoles dépend sensiblement de la nature des données sélectionnées. Dans le cas des universités p.ex., l'efficacité varie selon que la recherche est incluse dans les résultats ou que seul l'enseignement est pris en compte. Pour l'ensemble des universités, aucune tendance ne peut être observée dans l'évolution de l'efficacité au fil du temps, alors que les hautes écoles spécialisées ont tendance à devenir plus efficaces à partir de 1995.

Autres projets de ce degré

Belinda Aeschlimann et al.

Étude des carrières dans le domaine social (SAVOIRSOCIAL)

→ 21:060

Anita Sandmeier et al.

Stress et ressources chez les enseignant-e-s à l'école (étude WahLiS)

→ 21:061

Flavian Imlig

Décrire et organiser les systèmes scolaires. Le monitoring de l'éducation en Suisse

→ 21:063

Impressum

www.skbf-csre.ch

magazin@skbf-csre.ch

SKBF | CSRE

Entfelderstrasse 61

5000 Aarau
