SKBF | CSRE

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 18:030

Durée de la recherche: 2016–2017

Thématique de la recherche:

Les attitudes et aspirations scientifiques des filles et des garçons à Genève

Laufzeit des Projekts: 2016–2017

Thema des Projekts:

Naturwissenschaftlich-mathematische Einstellungen und Berufswünsche von Mädchen und Knaben in Genf

Institution: Service de la recherche en éducation (SRED) (1), Université de Fribourg (2)

Chercheurs | Bearbeitung: Marion Dutrévis, Dr (1); Anne Soussi, lic. phil. (1), Philippe A. Genoud, Prof. (2)

Personne à contacter | Kontaktperson: Marion Dutrévis (Marion.Dutrevis@etat.ge.ch)

Brève description de la recherche: Le rapport des élèves aux sciences est un sujet d'actualité dans le canton de Genève. Suite à l'enquête PISA 2012, il apparaît que les élèves genevois sont ceux qui obtiennent les scores les plus faibles en mathématiques (Nidegger, Ntamakiliro, Carulla, & Moreau, 2015). Dans le cadre du plan Mathématiques et sciences de la nature (MSN), le service de la recherche en éducation (SRED a reçu pour mandat d'étudier les attitudes des élèves en mathématiques et en sciences, de même que leurs aspirations professionnelles. Dans l'enquête réalisée, les élèves de 8e primaire et de 9e, 10e et 11e CO (cycle d'orientation) du canton de Genève ont participé. Pour déterminer l'échantillon, différents critères ont été retenus: au primaire c'était le sexe et le type d'établissement fréquenté (total 269 élèves) et au CO, le sexe, l'année de scolarité et la filière fréquentée (total 1294 élèves). Dans le questionnaire utilisé, les chercheuses et le chercheur ont interrogé les attitudes des élèves envers les disciplines scientifiques, les aspirations professionnelles des élèves (sans contraindre leur choix) et le point de vue des élèves par rapport à six différents métiers (p.ex. psychologue, ingénieur-e ou coiffeuse/coiffeur). Malgré les limites de cette enquête (taille de l'échantillon et réponses auto-rapportées), les auteur-e-s ont indiqué plusieurs points de vigilance et de réflexion. Les résultats montrent par exemple une différence majeure quant à l'utilité perçue: pour les élèves les maths sont plus utiles que les sciences (biologie et physique). Ils confirment en outre que si les élèves prennent du plaisir à apprendre en sciences, ils n'y voient pas forcément une grande utilité et ne se projettent que trop peu dans des carrières scientifiques. Les auteur-e-s concluent qu'il semble essentiel de favoriser un travail sur les liens entre disciplines et professions, notamment pour les sciences, en tenant compte du genre.

Kurzbeschreibung: Ein aktuelles Thema im Kanton Genf sind die Einstellungen der Schülerinnen und Schüler zu den Naturwissenschaften und zur Mathematik. Nach der PISA-Studie 2012 zeigt sich, dass die Genfer Schülerinnen und Schüler in Mathematik die schlechtesten Noten erzielen (Nidegger, Ntamakiliro, Carulla, Moreau, 2015). Im Rahmen des Plans «Mathematik und Naturwissenschaften» (MSN: Mathématiques et sciences de la nature) wurde der Genfer Bildungsforschungsdienst (SRED) beauftragt, die Einstellungen der Schülerinnen und Schüler zu Mathematik und den Naturwissenschaften sowie ihre Berufswünsche zu untersuchen. An der Studie nahmen Schülerinnen und Schüler der 8. Klassen (Primarschule) sowie der 9., 10. und 11. Klassen (Sekundarschule I) des Kantons Genf teil. Zur Festlegung der Stichprobengrösse wurden verschiedene Kriterien herangezogen: In der Primarschule waren es das Geschlecht und die Art der besuchten Schule (insgesamt 269 Schülerinnen und Schüler) und in der Sekundarstufe I das Geschlecht, die Klassenstufe, und die besuchte Schulabteilung (insgesamt 1294 Schülerinnen und Schüler). Im verwendeten Fragebogen erfragten die Forscherinnen und Forscher die Einstellungen der Schülerinnen und Schüler zu naturwissenschaftlichen Fächern sowie Mathematik, ihre Berufswünsche (ohne Einschränkung ihrer Auswahl) und ihre Ansicht zu sechs verschiedenen Berufen (z. B. Psychologin/Psychologe, Ingenieurin/Ingenieur oder Frisörin/Frisör). Trotz der Einschränkungen dieser Umfrage (Stichprobengrösse und selbstberichtete Antworten) ermittelten die Autorinnen und Autoren diverse Problempunkte, die es im Auge zu behalten bzw. zu bedenken gilt. Die Ergebnisse zeigen zum Beispiel einen grossen Unterschied hinsichtlich des wahrgenommenen Nutzens: Für die Schülerinnen und Schüler ist Mathematik nützlicher als es die Naturwissenschaften (Biologie und Physik) sind. Sie bestätigen darüber hinaus, dass die Schülerinnen und Schüler zwar gern Naturwissenschaften erlernen, darin aber nicht unbedingt einen grossen Nutzen sehen und nur wenige sich eine naturwissenschaftliche Karriere vorstellen können. Die Autorinnen und Autoren kommen zum Schluss, dass die genderspezifische Arbeit an den Nahtstellen von Unterrichtsfächern und Berufen – insbesondere den naturwissenschaftlichen – unbedingt gefördert werden sollte.

Publications | Veröffentlichungen: Nidegger, C., Ntamakiliro, L., Carulla, C., & Moreau, J. (2016). Enseignement des mathématiques en Suisse romande et résultats de l'enquête PISA 2012: regard croisés. Neuchâtel: IRDP

Dutrévis, M., Soussi, A., Genoud A. P. (2017). Les attitudes et aspirations scientifiques des filles et des garçons à Genève. Genève: Service de la recherche en éducation.

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: recherche empirique quantitative, questionnaire, données transversales

Délimitation géographique | Geographischer Raum: canton du Genève

Type de recherche | Art des Projekts: projet propre de l'institution mentionnée

Mandant de la recherche | Auftraggeber: pas de mandant

Financement | Finanzierung: dans le cadre des moyens réguliers

Mots-clés: école obligatoire, école primaire, cycle d'orientation, sciences, mathématique, sciences naturelles, aspiration professionnelle, sexe

Schlüsselbegriffe: obligatorische Schule, Primarschule, Sekundarstufe I, Wissenschaften, Mathematik, Naturwissenschaften, Berufswunsch, Geschlecht

© SKBF. Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht; Belegexemplar erbeten.

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