

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

21:016

Laufzeit des Projekts: 2010–2013

Thema des Projekts:

Einfluss von Geschlechter-Stereotypen auf die Studienwahl von MINT-Fächern

Durée de la recherche: 2010–2013

Thématique de la recherche:

L'impact des stéréotypes de genre sur le choix de filières d'études MINT

Institution: Universität Basel, Institut für Bildungswissenschaften, Basel (1); Universität Bern, Institut für
Erziehungswissenschaft, Bern (2); Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung EHB, Bern

Bearbeitung | Chercheurs: Elena Makarova, Prof. Dr. (1); Walter Herzog, Prof. em. Dr. (2); Belinda
Aeschlimann, Dr. (3)

Kontaktperson | Personne à contacter: Elena Makarova (elena.makarova@unibas.ch)

Kurzbeschreibung: Dieser Forschungsbeitrag entstand im Rahmen des SNF-Projekts «Geschlechtsuntypische Berufs- und Studienwahlen bei jungen Frauen» (siehe SNF: [4060-129279](#) und SKBF: [16:121](#), [16:107](#) und [14:074](#)) und untersuchte, ob die MINT-Fächer Chemie, Physik und Mathematik durch Stereotypen geprägt sind und ob dadurch die Karriereabsichten der Schülerschaft beeinflusst werden. Dazu wurden Schülerinnen und Schüler (N = 1364) am Ende ihrer Ausbildung an Deutschschweizer Mittelschulen gefragt, wie stark sie den drei Fächern männliche Attribute zuordneten und ob sie planten, ein MINT-Fach als Studien-Hauptfach zu wählen. Im ersten Analyseschritt verglich die Autorenschaft den Maskulinitätsindex (je deutlicher die «Männlichkeitskategorisierung» umso höher der Index) unter den Teilnehmenden, die ein MINT-Fach anstrebten und solchen, die dies nicht taten. Die drei Fächer und die Geschlechter wurden separat analysiert. Frauen, die kein MINT-Studienfach bevorzugten, schätzten Chemie und Physik als «männlicher» ein als Frauen, die ein MINT-Studienfach anstrebten. Bei Männern gab es in diesen Fächern keinen signifikanten Unterschied. Anders war es bei der Mathematik. Studierende, die kein MINT-Studienfach wählen wollten, stuften das Fach als «männlicher» ein als solche, die ein MINT-Fach ins Auge fassten. Dies betraf beide Geschlechter. Danach wurde untersucht, ob die Studienwahl davon abhängt, ob ein Fach als «männlich» wahrgenommen wird. Bei den Frauen wurde die Analyse gesamthaft für alle drei Fächer durchgeführt. Bei Männern unterschied sich im ersten Analyseschritt der Maskulinitätsindex nur in der Mathematik zwischen den beiden Gruppen. Daher wurde die Analyse nur für dieses Fach durchgeführt. Bei den Frauen galt: Je grösser der Maskulinitätsindex, desto kleiner die Wahrscheinlichkeit, ein MINT-Fach im Studium zu wählen. Bei Männern galt dasselbe für das Fach Mathematik. Die Resultate bestätigen den Einfluss von Geschlechterstereotypen auf die Wahl von MINT-Fächern im Studium.

Brève description de la recherche: Le présent travail de recherche s'inscrit dans le cadre du projet du FNS «Choix de professions et d'études atypique pour les jeunes femmes» (voir FNS: [4060-129279](#) et CSRE: [16:121](#), [16:107](#) et [14:074](#)) et s'est penché sur la question de savoir si la chimie, la physique et les mathématiques, qui sont des disciplines MINT, sont associées à des stéréotypes et si cela influe sur les choix de carrière des élèves. À cet effet, des élèves (N = 1364) d'écoles moyennes en Suisse alémanique devaient indiquer à la fin de leur formation à quel point ces trois matières étaient «masculines» à leurs yeux et s'ils/elles avaient l'intention de choisir une discipline MINT comme matière principale pour leurs études supérieures. Dans une première étape, les auteur-e-s ont comparé l'indice de masculinité (plus une discipline est associée à des attributs masculins, plus l'indice est élevé) calculé pour les élèves qui avaient l'intention d'opter pour une discipline MINT et ceux et celles qui ne souhaitaient pas aller dans cette direction. Les trois disciplines et les genres ont été analysés séparément. Les femmes qui ne penchaient pas pour une filière d'étude MINT ont jugé la chimie et la physique plus «masculines» que celles qui avaient l'intention de choisir une filière MINT. Parmi les hommes, aucune différence notable n'a été constatée pour ces matières. La situation était différente pour les mathématiques: les étudiant-e-s qui ne souhaitaient pas choisir une discipline MINT ont jugé cette matière plus «masculine» que ceux et celles qui envisageaient une discipline MINT, hommes et femmes confondus. La seconde étape a consisté à étudier si l'image «masculine» d'une discipline a un impact sur le choix des études. Pour les femmes, l'analyse a été effectuée pour toutes les trois disciplines. Chez les hommes, lors de la première étape, seule la discipline des mathématiques présentait un indice de masculinité différent selon le groupe. C'est pourquoi l'analyse n'a été effectuée que pour cette discipline. Chez les femmes, l'analyse a révélé ce qui suit: plus l'indice de masculinité d'une discipline MINT est élevé, moins il est probable qu'elle soit choisie. Ce phénomène est également constaté chez les hommes dans le cas des mathématiques. Les résultats confirment l'effet des stéréotypes de genre sur le choix de filières d'études MINT.

Veröffentlichungen | Publications: Makarova, E., Aeschlimann, B. & Herzog, W. (2019). The gender gap in STEM fields: The impact of the gender stereotype of math and science on secondary students' career aspirations. *Frontiers in Education*, 4(60), 1–11. doi: <https://doi.org/10.3389/educ.2019.00060>

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

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.

Methoden | Méthodes de recherche: Semantisches Differenzial, ANOVA, Chi-Quadrat-Test, logistische Regression

Geographischer Raum | Délimitation géographique: Deutschschweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt im Rahmen der erwähnten Institutionen; SNF-Projekt, Nr. 4060-129279, siehe <http://p3.snf.ch/project-129279>

Auftraggeber | Mandant de la recherche: kein Auftraggeber

Finanzierung | Financement: Schweizerischer Nationalfonds (SNF), siehe <http://p3.snf.ch/project-129279>

Schlüsselbegriffe: Sekundarstufe II, Mittelschule, Gymnasium, Gender Gap, Geschlecht, Stereotyp, MINT, Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik, Studienwahl

Mots-clés: degré secondaire II, école moyenne, gymnase, gender gap, genre, stéréotype, MINT, mathématiques, informatique, sciences naturelles, technique, orientation universitaire

© SKBF. Nachdruck mit Quellenangabe erwünscht; Belegexemplar erbeten.

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