

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

23:055

---

**Laufzeit des Projekts:** 2018–2022

**Thema des Projekts:**

Integration und deren Auswirkungen: Peer-Effekt und Effekt der  
Klassenzusammensetzung

---

**Durée de la recherche:** 2018–2022

**Thématique de la recherche:**

L'intégration et ses répercussions: effets des pairs et de la composition  
de la classe

---

**Institution:** Universität St. Gallen, Schweizer Institut für Empirische Wirtschaftsforschung, St. Gallen (1);  
Universität Zürich, Department of Economics, Zürich (2)

---

**Bearbeitung | Mise en œuvre:** Aurélien Sallin, Dr. (1); Betreuung der Dissertation: Beatrix Eugster, Prof. Dr. (1),  
Ulf Zöllitz, Prof. Dr. (2)

---

**Kontaktperson | Personne à contacter:** Aurélien Sallin (aurelien.sallin@unisg.ch)

---

**Kurzbeschreibung:** Die hier vorgestellte Dissertation ist im Rahmen des Projekts «Children with special needs: long-term effects of early therapy and peer composition in schools» (SNF [176361](#)) entstanden und umfasst drei Analysen zur Integration und die damit verbundenen Auswirkungen. Dabei kommen neueste Methoden des maschinellen Lernens zur Untersuchung kausaler Effekte zur Anwendung. Die erste Untersuchung richtet den Fokus auf den Bildungsverlauf und späteren Arbeitsmarkterfolg der Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf. Die zweite Analyse, die ausführlich im SKBF-Beitrag [21:077](#) präsentiert wird, gilt dem Peer-Effekt, der von Kindern mit Hochbegabung ausgeht. Die dritte Untersuchung gilt der Auswirkung der Klassenzusammensetzung auf die Schülerleistung. Das gesamte Forschungsprojekt basiert auf sehr umfangreichen Daten für zehn aufeinanderfolgende Kohorten (10. Schuljahr, Sekundarstufe I) aus dem Kanton St. Gallen, die neben individuellen Leistungsdaten sowohl Dokumentationen des schulpsychologischen Diensts als auch Informationen über den Bildungsweg und die Arbeitsmarktintegration umfasst. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Integration für fast alle Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf positiver auswirkt als der Besuch einer Sonderklasse (an einer Regelschule). Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf, die in der Regelklasse verbleiben, erzielen im Durchschnitt bessere schulische Leistungen, haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, am Arbeitsmarkt teilzunehmen, und verdienen 15 Prozentpunkte mehr als diejenigen, die eine Sonderklasse besuchen. Basierend auf heterogenen Effekten für verschiedene Schülergruppen (bzgl. Fremdsprachigkeit, sozialer Herkunft, Art des Förderbedarfs) präsentiert der Autor mögliche Zuweisungsregeln. Ein weiteres zentrales Ergebnis ist, dass sich eine ausgeglichene Klassenzusammensetzung positiv auf die Schulleistung auswirkt. Das bedeutet auch, dass sich Cluster verschiedener Schülergruppen, so bspw. auch von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischen Förderbedarf, ungünstig auf die Schulleistung der Peers auswirken.

---

**Brève description de la recherche:** La présente thèse de doctorat a vu le jour dans le cadre du projet «Children with special needs: long-term effects of early therapy and peer composition in schools» (FNS [176361](#)) et comprend trois analyses sur l'intégration et ses répercussions. Pour analyser les effets de causalité, l'auteur emploie les méthodes les plus récentes de l'apprentissage automatique. La première analyse se concentre sur le parcours éducatif et la future réussite sur le marché du travail des élèves présentant des besoins éducatifs particuliers. La seconde analyse, qui est présentée de manière détaillée dans l'article CSRE [21:077](#), est dédiée à l'effet de pairs, plus précisément à l'influence exercée par les enfants surdoué-e-s sur leurs camarades. La troisième analyse porte sur les répercussions de la composition de la classe sur les performances scolaires des élèves. Le projet de recherche s'appuie sur une grande quantité de données provenant de dix cohortes successives (10<sup>e</sup> année scolaire, degré secondaire I) du canton de Saint-Gall. Elles comprennent non seulement des données sur les performances individuelles, mais aussi des documentations du service psychologique scolaire ainsi que des informations sur le parcours éducatif et l'intégration sur le marché du travail. Les résultats révèlent que pour pratiquement tous les élèves présentant des besoins éducatifs particuliers, l'intégration est plus bénéfique que l'enseignement dans une classe spéciale (dans une école ordinaire). Les élèves présentant des besoins éducatifs particuliers qui restent dans une classe ordinaire présentent une meilleure performance scolaire, ont une probabilité plus élevée d'intégrer le marché du travail et leurs revenus dépassent de 15 points de pourcentage ceux des élèves qui fréquentent une classe spéciale. Sur la base d'effets hétérogènes pour différents groupes d'élèves (concernant l'allophonie, l'origine sociale, le type de besoin de soutien), l'auteur présente des règles d'affectation possibles. Un autre résultat central est qu'une composition équilibrée de la classe possède un effet positif sur les performances scolaires. Cela signifie également que les *clusters* de différents groupes d'élèves, donc également d'élèves présentant des besoins éducatifs particuliers, ont un effet défavorable sur les performances scolaires des pairs.

---

**Publications | Veröffentlichungen:** Sallin, A. (2022). *Minorities in schools – three empirical essays in education economics* (Dissertation, Universität St. Gallen). PDF siehe <https://www.alexandria.unisg.ch/server/api/core/bitstreams/71c464ce-cac7-414b-b003-d399e1c100ed/content>

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:** kausale Analysen basierend auf maschinellem Lernen

**Geografischer Raum | Délimitation géographique:** Kanton St. Gallen

**Art des Projekts | Type de recherche:** Eigenprojekt im Rahmen einer kumulativen Dissertation

**Auftrag | Mandat de la recherche:** ohne Auftrag

**Finanzierung | Financement:** Schweizerischer Nationalfonds (SNF), siehe <https://data.snf.ch/grants/grant/176381>

---

**Schlüsselbegriffe:** Sonderpädagogik, Inklusion, Integration, Peer-Effekt, Klassenzusammensetzung, maschinelles Lernen, Hochbegabung, Langzeitwirkung, Schülerzuteilung

**Mots-clés:** pédagogie spécialisée, inclusion, intégration, effet des pairs, composition de la classe, apprentissage automatique, surdouement, effet à long terme, affectation des élèves