

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

25:001

---

**Laufzeit des Projekts:** 2017–2021

**Thema des Projekts:**

**Lehrpersonenfeedback (Projekt MALKA)**

---

**Durée de la recherche:** 2017–2021

**Thématique de la recherche:**

**Le feedback des enseignant-e-s (projet MALKA)**

---

**Institution:** Pädagogische Hochschule St. Gallen, St. Gallen (1); Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik HfH, Zürich (2); Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft, Zürich (3); Pädagogische Hochschule Fachhochschule Nordwestschweiz, Professur für Mathematikdidaktik und mathematisches Denken im Kindesalter, Muttenz (4); Pädagogische Hochschule Zürich, Zürich (5); Pädagogische Hochschule Fachhochschule Nordwestschweiz, Zentrum Lernen und Sozialisation, Windisch (6); Pädagogische Hochschule Graubünden, Chur (7)

---

**Bearbeitung | Mise en œuvre:** Brigitte Hepberger, Mag. rer. nat., Mag. phil. (2); Elisabeth Moser Opitz, Prof. Dr. (3); Christine Streit, Prof. Dr. (4); Marion Diener, Dr. (5); Celina Nesme, Dr. phil. (3, z. Zt. PH Zug); Maria Wehren-Müller, M.A. (3); Manuela Foster, M.A. (3); Susanne Schnepel, Prof. Dr. (3, z. Zt. Universität Münster, Professur für Didaktik der Mathematik mit dem Schwerpunkt sonderpädagogische Förderung); Ariana Garrote, Prof. Dr. (6); Susanne Kuratli Geeler, Dr. (1); Christian Rüede, Dr. (4); Sog Yee Mok, Dr. (7); Rahel Laubscher, MA Erziehungswissenschaften (4)

---

**Kontaktperson | Personne à contacter:** Elisabeth Moser Opitz ([elisabeth.moseropitz@uzh.ch](mailto:elisabeth.moseropitz@uzh.ch))

---

---

**Kurzbeschreibung:** Aus dem Projekt [MALKA](#) (Mathe lernen und kooperieren von Anfang an, vgl. SKBF [23:035](#)) behandeln 3 Artikel das Verhalten von Lehrpersonen (LP). Die Autorinnen von (1) beschäftigten sich mit individueller Lernunterstützung während kooperativer Arbeitsphasen (Partnerarbeit/Zweiergruppen) in standardisierten Mathematiklektionen der 1. Klasse. Je 1 Unterrichtsstunde von 32 LP wurde videografiert. Die Ergebnisse zeigen, dass LP während knapp der Hälfte der Partnerarbeitszeit einzelne Kinder oder kleine Gruppen individuell und fachbezogen unterstützten. Unterstützungsformen ohne hohes Lernpotenzial überwogen. Die LP unterschieden sich stark in Dauer und Formen der Lernunterstützung. Forschungsteam (2) untersuchte mit Videoanalyse die moderierende Wirkung des LP-Feedbacks auf Zusammenhänge zwischen Sozialverhalten sowie schulischer Leistung von Kindern und der Ablehnung durch Peers. 36 LP nahmen teil (v.a. 1. Klassen). Erhoben wurden Sozialverhalten und Leistung (Schuljahresbeginn) sowie Peer-Ablehnung (Anfang & Ende des Schuljahrs). Es ergaben sich 3 Typen: LP, die v.a. negatives Feedback zum Sozialverhalten gaben; solche, die v.a. positives Feedback zu schulischen Leistungen erteilten; und solche, die generell wenig rückmeldeten. Die Ergebnisse belegen die moderierende Rolle des LP-Verhaltens für die Beziehung zwischen schulischer Leistung und Peer-Ablehnung. In Klassen mit dem höchsten Anteil positiven Feedbacks zu Leistungen sagte der Schulerfolg die Peer-Ablehnung voraus (negativ), und die Ablehnung nahm im Laufe des Schuljahrs ab. Für (3) analysierten die Forschenden audiografierte Unterrichtsgespräche (2. Klasse): Sie untersuchten produktive *talk moves* von LP und deren Einfluss auf die Kinder. Das Team nahm je 1 standardisierte Mathematiklektion von 22 LP auf. Leistungseffekte erfasste es mit Mathematikprä- und -posttests. Die Ergebnisse zeigen einen unterschiedlichen Einsatz produktiver *talk moves*. Gewisse *talk moves* (z.B. Aufforderungen zur Begründung) wurden je nach LP bevorzugt. Die Anzahl produktiver *talk moves* hing mit der Anzahl Schülerinnen- und Schülerbegründungen und dem Lernerfolg positiv zusammen.

---

**Brève description de la recherche:** Partant du projet [MALKA](#) (Mathe lernen und kooperieren von Anfang an, cf. CSRE [23:035](#)), trois articles sont consacrés au comportement des enseignant-e-s. Les auteures de l'article (1) se sont penchées sur le soutien individuel apporté aux élèves pendant des phases de travail coopératif (en binôme) lors de leçons de mathématiques standardisées de 1<sup>re</sup> classe. 32 enseignant-e-s ont été filmés chacun-e pendant une leçon. Ces vidéos ont montré que pendant à peu près la moitié du temps de travail en binôme, les enseignant-e-s ont apporté à certains enfants ou petits groupes une aide personnalisée et en rapport avec les mathématiques. Pour cela, ils ont privilégié des formes de soutien à faible potentiel d'apprentissage. La durée et la forme de soutien ont fortement varié en fonction des enseignant-e-s. – À l'aide d'une analyse vidéo, l'équipe de chercheuses et chercheurs (2) a analysé le rôle modérateur joué par le feedback des enseignant-e-s sur les rapports entre le comportement social des enfants, leur rendement scolaire et le rejet par les pairs. 36 enseignant-e-s y ont participé (principalement des 1<sup>res</sup> classes). L'analyse a porté sur le comportement social et le rendement (début d'année scolaire) ainsi que sur le rejet par les pairs (début et fin d'année scolaire). Trois types ont pu être identifiés: les enseignant-e-s qui ont principalement donné un feedback négatif sur le comportement social; celles et ceux qui ont surtout transmis un feedback positif sur le rendement scolaire, et celles et ceux qui ont généralement peu fourni de retour. L'analyse démontre le rôle modérateur du comportement de l'enseignant-e dans la relation entre le rendement scolaire et le rejet par les pairs. Dans les classes où le taux de feedbacks positifs concernant le rendement était le plus élevé, la réussite scolaire a prédict le rejet par les pairs (relation négative), ce dernier diminuant au cours de l'année scolaire. – Pour l'article (3), les chercheuses et chercheurs ont enregistré des discussions en classe (2<sup>e</sup> classe) et les ont analysées. Ils ont étudié les *talk moves* productifs des enseignant-e-s et leur effet sur les enfants. L'équipe a enregistré tour à tour 22 enseignant-e-s lors d'une leçon de mathématiques standardisée. Les effets sur le rendement ont été recensés au moyen de pré-tests et post-tests en mathématiques. L'analyse a révélé que les *talk moves* productifs sont utilisés de différentes manières. Certains enseignant-e-s privilégient certains *talk moves* (invitations à justifier, par exemple). La relation entre le nombre de *talk moves* productifs, d'une part, et le nombre de justifications fournies par les élèves ainsi que la réussite de l'apprentissage, d'autre part, était positive.

---

**Veröffentlichungen | Publications:** (1) Foster, M., Diener, M., Schnepel, S. & Moser Opitz, E. (2024). Individuelle Lernunterstützung in der Arbeitsphase einer standardisierten Mathematikstunde im ersten Schuljahr – eine Videostudie. *Unterrichtswissenschaft*, 52, 353–380. <https://doi.org/10.1007/s42010-023-00180-3>

(2) Garrote, A., Diener, M., Hepberger, B., Kuratli Geeler, S., Nesme, C. & Moser Opitz, E. (2024). Social behavior, academic achievement, language skills, and peer rejection in elementary school classes: the moderating role of teacher feedback. *Educational Psychology*, 44(5), 613–631. <https://doi.org/10.1080/01443410.2024.2387544>

(3) Rüede, C., Streit, C., Mok, S. Y. & Laubscher, R. (2023). Orchestrating productive classroom talk in Swiss second grade mathematics classrooms. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 44, 385–415.  
<https://doi.org/10.1007/s13138-023-00224-2>

*Dissertation aus dem Projekt:*

Diener, M. (2023). *Untersuchung der Unterrichtsqualität bei der Umsetzung von Fördereinheiten zur Ablösung vom zählenden Rechnen im ersten Schuljahr* (Dissertation, Universität Zürich). <https://doi.org/10.5167/uzh-237408> (closed access, Stand 31.1.25)

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 librairie ou à l'institution de recherche ou à la personne de contact mentionnée.

---

**Methoden | Méthodes de recherche:** Videostudie, Audiostudie, Prä-Post-Test, Faktorenanalyse, Strukturgleichungsmodelle

---

**Geografischer Raum | Délimitation géographique:** Deutschschweiz

---

**Art des Projekts | Type de recherche:** Kooperationsprojekt

---

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

---

**Finanzierung | Financement:** swissuniversities

---

**Schlüsselbegriffe:** Primarstufe, Mathematikunterricht, Operation, kooperatives Lernen, Einzelförderung, individuelle Lernunterstützung, produktives Unterrichtsgespräch, Schülerbegründung, Lehrpersonenfeedback, Ablehnung, Sozialverhalten, Leistung

---

**Mots-clés:** degré primaire, enseignement de mathématiques, opération, apprentissage coopératif, aide personnalisée d'apprentissage, discussion productive en classe, justification par l'élève, feedback des enseignant-e-s, rejet, comportement social, rendement