

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

26:022

---

**Laufzeit des Projekts:** 2018–2023

**Thema des Projekts:**

Chatbots im Englischunterricht: Interaktion von Lernenden mit einem  
schriftbasierten Dialogsystem

---

**Durée de la recherche:** 2018-2023

**Thématique de la recherche:**

Chatbots dans l'enseignement de l'anglais: interaction des  
apprenant-e-s avec un système dialogique écrit

---

**Institution:** Universität Basel, Institut für Bildungswissenschaften, Basel (1); Pädagogische Hochschule der  
Fachhochschule Nordwestschweiz PH FHNW, Muttenz/Brugg-Windisch/Olten (2)

---

**Bearbeitung | Mise en œuvre:** Johanna Oeschger, Dr. (zzt. PHBern); Gutachtende: Stefan Keller, Prof. (2);  
Miriam Locher, Prof. Dr. (1)

---

**Kontaktperson | Personne à contacter:** Johanna Oeschger ([johanna.oeschger@phbern.ch](mailto:johanna.oeschger@phbern.ch))

---

**Kurzbeschreibung:** Dialogsysteme gelten als vielversprechende Technologie zur Förderung von Interaktion im Fremdsprachenunterricht. Diese Dissertation untersucht das Potenzial schriftbasierter Dialogsysteme für das Fremdsprachenlernen. Die aufgabenbasierte Interaktion zwischen Lernenden des Englischen als Fremdsprache (*English as a foreign language, EFL*) und einem Dialogsystem vergleicht die Autorin mit schriftlicher synchroner computervermittelter Kommunikation (*synchronized computer-mediated communication, SCMC*) zwischen Lernenden. Die Daten wurden in drei EFL-Klassen (kaufmännische Berufsschule) erhoben. Zum Einsatz kamen ein für die Studie entwickeltes schriftliches Dialogsystem auf Basis einer curricularen Aufgabe (Systemgruppe) sowie eine Chat-Applikation für schriftliche SCMC (SCMC-Gruppe). Das Korpus umfasste 18 Lernenden-System-Interaktionen und 21 Lernenden-Lernenden-Interaktionen. Die Interaktionen wurden hinsichtlich interaktionaler Merkmale kodiert und im Hinblick auf Gruppenunterschiede in der Aufgabenperformanz analysiert, v.a. hinsichtlich Komplexität, Korrektheit und kommunikativer Angemessenheit. Die Ergebnisse zeigen, dass in der Interaktion zwischen Lernenden und dem Dialogsystem häufiger Aushandlungen von Bedeutung, *Recasts* (implizite sprachlich korrekte Reformulierungen von Lernendenäußerungen) sowie lexikalische und strukturelle Angleichungen auftraten als in der Interaktion zwischen Lernenden in der SCMC. Diese Merkmale wiesen zugleich Besonderheiten auf, die typisch für die Lernenden-System-Interaktion sind. Bei der Aufgabenbearbeitung produzierten Lernende der Systemgruppe im Vergleich zur SCMC-Gruppe signifikant weniger komplexe Sprache und stellten etwas häufiger unangemessene Anfragen (ohne signifikanten Unterschied); doch waren ihre Lösungen lexiko-grammatikalisch und orthographisch etwas (nicht signifikant) korrekter. Dabei schlossen sie die Aufgabe aber signifikant seltener ab. Die Gruppen unterschieden sich nicht signifikant in der Qualität der Textstruktur und des Stils. Die Ergebnisse unterstreichen das Potenzial von Dialogsystemen fürs Fremdsprachenlernen, weisen jedoch zugleich auf begrenzte Möglichkeiten für komplexe und pragmatisch angemessene Sprachverwendung hin.

**Brève description de la recherche:** Les systèmes dialogiques sont considérés comme une technologie prometteuse pour favoriser l'interaction dans l'enseignement des langues étrangères. Cette thèse examine le potentiel de systèmes dialogiques écrits pour l'apprentissage des langues étrangères. L'auteure compare l'interaction basée sur des tâches entre des apprenant-e-s d'anglais langue étrangère (*English as a Foreign Language, EFL*) et un système dialogique avec une communication écrite synchrone médiatisée par ordinateur (*synchronous computer-mediated communication, SCMC*) entre apprenant-e-s. Les données ont été recueillies dans trois classes d'EFL d'une école professionnelle commerciale. Un système dialogique écrit, développé pour l'étude sur la base d'une tâche curriculaire (groupe «système»), ainsi qu'une application de chat pour la SCMC écrite (groupe «SCMC») ont été utilisés. Le corpus comprend 18 interactions apprenant-e-s-système et 21 interactions apprenant-e-s-apprenant-e-s. Les interactions ont été codées selon des caractéristiques interactionnelles et analysées afin d'identifier d'éventuelles différences entre groupes en matière de performance à la tâche, notamment en termes de complexité, de correction et d'adéquation communicative. Les résultats montrent que, dans l'interaction apprenant-e-s-système, les négociations de sens, les *recasts* (reformulations implicites et correctes des énoncés des apprenant-e-s), ainsi que les alignements lexicaux et structurels apparaissent plus fréquemment que dans les interactions entre apprenant-e-s en SCMC. Ces phénomènes présentent toutefois des spécificités propres à l'interaction avec un système. Lors de la réalisation de la tâche, les apprenant-e-s du groupe «système» ont produit un langage significativement moins complexe et ont formulé légèrement plus de requêtes inappropriées (sans différence significative), mais leurs productions étaient légèrement plus correctes sur le plan lexico-grammatical et orthographique (sans différence significative). Ils et elles ont cependant terminé la tâche significativement moins souvent. Aucune différence significative n'a été observée quant à la qualité de la structure textuelle et du style. Les résultats soulignent le potentiel des systèmes dialogiques pour l'apprentissage des langues étrangères, tout en mettant en évidence leurs limites en ce qui concerne l'usage d'une langue complexe et pragmatiquement appropriée.

**Veröffentlichungen | Publications:** Oeschger, J. (2024). *Chatbots in the English classroom: An empirical study of EFL learner interaction with a written dialog system* (Dissertation, Universität Basel). <https://edoc.unibas.ch/ser-ver/api/core/bitstreams/51983f74-5705-4944-aa70-e7b51fac8eda/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:** quantitative Interaktionsanalyse, vergleichendes Studiendesign, aufgabenbasierte Interaktion, Kodierung interaktionaler Merkmale, statistische Gruppenvergleiche

---

**Geografischer Raum | Délimitation géographique:** Schweiz

---

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

---

**Auftrag | Mandat de recherche:** kein Auftrag

---

**Finanzierung | Financement:** Eigenfinanzierung und im Rahmen der aufgeführten Institutionen

---

**Schlüsselbegriffe:** *Chatbot*, Dialogsystem, Fremdsprachenlernen, Englisch als Fremdsprache, EFL, Lernenden-System-Interaktion, computervermittelte Kommunikation, aufgabenbasiertes Lernen, interaktionale Merkmale, sprachliche Komplexität, berufliche Grundbildung, Berufsschule

---

**Mots-clés:** *chatbot*, système dialogique, apprentissage des langues étrangères, anglais langue étrangère, EFL, interaction apprenant-e-s–système, communication médiatisée par ordinateur, apprentissage basé sur les tâches, caractéristiques interactionnelles, complexité linguistique, formation professionnelle initiale, école professionnelle