



# EXECUTIVE SUMMARY

## LITERACY ACQUISITION IN GERMAN OR FRENCH IN THE PILOT PROJECT “ZESUMME WUESSEN!”

PRELIMINARY ÉPSTAN RESULTS OF STUDENT CHARACTERISTICS,  
ACHIEVEMENT, MOTIVATION, AND PARENTAL SUPPORT

*Joanne Colling, Caroline Hornung, Pascale Esch,  
Ulrich Keller, Anne-Louise Hellwig & Sonja Ugen*

21.06.2024



## EXECUTIVE SUMMARY – ENGLISH

- Luxembourg is a highly diverse country in terms of the linguistic, sociocultural, and socioeconomic composition of its population. This diversity is reflected in the Luxembourgish education system with an increasing share of students speaking language(s) other than Luxembourgish and/or German at home. In order to deal more adequately with the students' language diversity and to encounter educational inequalities that presumably result (at least in part) from a curriculum that places high language expectations on students, the **Luxembourgish government has implemented the literacy pilot project "Zesumme Wuessen!"** in four primary schools. This project allows C2.1 students to start literacy acquisition in French (ALPHA-French) or German (ALPHA-German) in mixed classes.
- For this report, data from the **Luxembourg School Monitoring Programme** (*Épreuves Standardisées, ÉpStan*) from autumn 2023 was analysed to get first information on the composition of the pilot project's student population (individual student background characteristics). Further, using standardised academic achievement tests, the students' achievement in selected key school competences in Cycle 2.1 (mathematics, Luxembourgish listening comprehension, as well as listening comprehension and early literacy in the language of literacy acquisition) was investigated. Additionally, questionnaire data was used to investigate the students' academic motivation and wellbeing (via student questionnaires), as well as the parents' perception to support their child academically (via parent questionnaires).
- **How is the C2.1 student population of the pilot project composed?** Both the ALPHA-French and the ALPHA-German students are characterised, on average, by a lower socioeconomic background than their peers following the regular curriculum at the national level. Regarding language background, students in the ALPHA-French group predominantly speak French and/or Portuguese, whereas students in the ALPHA-German group predominantly speak Luxembourgish and/or German at home. As the students participating in the pilot project differ in their student composition from the national level, the statistical method of **propensity score matching** was used to create **reference groups** of students with comparable background characteristics for both ALPHA-groups. These reference groups consist of students following the regular national curriculum, where they are learning to read and write in German.
- **How do the C2.1 students of the pilot project perform in the key academic domains?** The tests in mathematics and in Luxembourgish listening comprehension were administered in Luxembourgish to all the students (including those participating in the pilot project). **The results of these tests show that most C2.1 students have solid basic skills**, irrespective of the students' home language background and their language of literacy acquisition. The listening comprehension and the early literacy tests were administered in the students' language of literacy acquisition (conceptually similar tests). The results of these tests show that students from the ALPHA-French group performed better compared to their peers with similar individual background characteristics (ALPHA-French

reference group). This finding could potentially be explained by the fact that the ALPHA-French students completed the tests in French (a language linguistically closer to their home language), whereas students from the ALPHA-French reference group completed the tests in German (i.e., listening comprehension) and Luxembourgish (i.e., early literacy; two languages linguistically further away from their home language).

- **How does the pilot project affect the C2.1 students' academic motivation and wellbeing?** A large majority of students from all five groups expressed a **strong general academic motivation as well as a high academic wellbeing** at the beginning of primary education. Although students from the ALPHA-French and the ALPHA-German groups are taught in mixed classes (i.e., consisting of students from both groups), the results on wellbeing indicate that the students nevertheless perceived themselves as a cohesive class. When it comes to domain-specific academic motivation related to the language of literacy acquisition, students in **the ALPHA-French group expressed higher academic interest related to enjoyment of their language of literacy acquisition** (i.e., reading in French) compared to the ALPHA-French reference group. This finding seems particularly noteworthy in the light of research findings showing a positive relation between reading and long-term academic achievement.
- **How does the pilot project affect the parents' perception of how they can support their child academically?** Parents from the **ALPHA-French group perceived themselves as being more able to support their child academically** (e.g., in literacy acquisition) due to their own language skills in French. This observation seems particularly notable when compared to parents of students with similar background characteristics (i.e., ALPHA-French reference group) who often perceived themselves less able to support their child academically due to their own language skills in German. These findings seem particularly important in the light of research linking scholastic parental support to academic achievement.
- The findings of the present report allow for a first evaluation of the pilot project, although they should be interpreted with caution due to several **statistical and methodological limitations**. Besides the **small size of the ALPHA-French and the ALPHA-German groups**, it is important to highlight that direct comparisons of the group results in the students' language of literacy acquisition should be interpreted with caution as these **specific language tests were not identical**, but conceptually similar.
- Despite the described statistical and methodological limitations, the findings of the present report offer a **first important indication that the literacy pilot project could potentially contribute to addressing the existing educational inequalities in Luxembourg** at the beginning of primary school when students start literacy acquisition, considering that students from the ALPHA-French group showed **higher achievement scores in both tests assessing their language of literacy acquisition**

and a **higher domain-specific academic motivation to learn and read in French** compared to students with similar background characteristics learning to read and write in German.

- By continuously integrating the classes participating in the literacy pilot project into the well-established school monitoring programme, **the ÉpStan will allow for a more in-depth analysis of potential educational outcome differences** between students pursuing their literacy acquisition in French compared to students pursuing their literacy acquisition in German in the near future (e.g., developmental trajectories).

- Le Luxembourg est un pays très diversifié en termes de composition linguistique, socioculturelle et socio-économique de sa population. Cette diversité se reflète dans le système éducatif luxembourgeois, avec une part croissante d'élèves parlant une, voire plusieurs langues autres que le luxembourgeois et/ou l'allemand à la maison. Pour mieux répondre à la diversité linguistique de la population scolaire et pour faire face aux inégalités éducatives, résultant (au moins partiellement) d'un programme d'études imposant des exigences linguistiques élevées aux élèves, **le gouvernement luxembourgeois a mis en œuvre le projet pilote d'alphabétisation « Zesumme Wuessen !»** dans quatre écoles fondamentales. Ce projet permet aux élèves de C2.1 de commencer l'apprentissage de la lecture et de l'écriture en français (ALPHA-français) ou en allemand (ALPHA-allemand) dans des classes mixtes.
- Pour ce rapport, les données du **Luxembourg School Monitoring Programme (Épreuves Standardisées – ÉpStan)** d'automne 2023, ont été analysées afin d'obtenir des informations sur la composition du groupe d'élèves participant au projet pilote (caractéristiques du milieu familial des élèves). Par ailleurs, à l'aide des épreuves standardisées dans certains domaines académiques clés (mathématiques, compréhension orale du luxembourgeois, ainsi que compréhension orale et précurseurs de la compréhension de l'écrit dans la langue d'alphabétisation), les résultats des élèves du cycle 2.1 ont été analysés. Par ailleurs, des données issues de questionnaires ont été utilisées pour étudier la motivation et le bien-être scolaire des élèves (questionnaires destinés aux élèves), ainsi que la perception des parents quant à leur propre capacité à soutenir leur enfant dans ses apprentissages scolaires (questionnaires destinés aux parents).
- **Comment se caractérise la population des élèves du projet pilote au cycle 2.1 ?** En moyenne, les élèves du groupe ALPHA-français et du groupe ALPHA-allemand se caractérisent par un niveau socio-économique plus bas que celui de leurs pairs suivant le programme d'études national. En ce qui concerne le contexte linguistique familial, les élèves du groupe ALPHA-français parlent principalement le français et/ou le portugais, tandis que les élèves du groupe ALPHA-allemand parlent principalement le luxembourgeois et/ou l'allemand à la maison. Étant donné que la composition des élèves qui participent au projet pilote diffère de celle des élèves au niveau national, la méthode statistique de **propensity score matching** a été utilisée afin de créer **des groupes de référence** d'élèves présentant des caractéristiques comparables aux deux groupes ALPHA. Ces groupes de référence sont constitués d'élèves suivant le programme d'études national et alphabétisés en allemand.
- **Quels résultats les élèves du projet pilote du cycle 2.1 obtiennent-ils dans les domaines académiques clés ?** L'épreuve de **mathématiques** et l'épreuve de **compréhension orale du luxembourgeois** sont administrées en luxembourgeois à l'ensemble des élèves (projet pilote inclus). Les résultats de ces épreuves montrent que la plupart des élèves disposent **de solides**

**connaissances de base**, indépendamment de leurs langues familiales et de leur langue d'alphabétisation. L'épreuve de compréhension orale et l'épreuve précurseurs de l'écrit sont administrées dans la langue d'alphabétisation des élèves (épreuves conceptuellement proches). Les résultats de ces deux épreuves montrent que les élèves du **groupe ALPHA-français ont obtenu de meilleurs résultats** que les élèves du groupe de référence présentant des caractéristiques individuelles similaires. Ce constat pourrait s'expliquer par le fait que les élèves du groupe ALPHA-français ont passé les épreuves en français (une langue linguistiquement plus proche de leur langue familiale), alors que les élèves du groupe de référence ont passé les épreuves en allemand (compréhension orale) et en luxembourgeois (précurseurs de la compréhension de l'écrit ; deux langues linguistiquement plus éloignées de leur langue familiale).

- **Comment le projet pilote affecte-t-il la motivation et le bien-être scolaire des élèves du cycle 2.1 ?** Une grande majorité des élèves des cinq groupes ont exprimé une **forte motivation scolaire générale et un bien-être scolaire élevé** au début de l'enseignement fondamental. Même si les élèves des groupes ALPHA-français et ALPHA-allemand suivent certains cours dans des classes mixtes (c'est-à-dire composées d'élèves alphabétisés en allemand et en français), les résultats sur le bien-être scolaire indiquent que les élèves se sentent néanmoins comme une partie intégrante du groupe classe (avec une bonne cohésion). En ce qui concerne la motivation scolaire spécifique à la langue dans laquelle ils sont alphabétisés, les élèves du **groupe ALPHA-français ont exprimé un intérêt scolaire lié à l'appréciation de leur langue d'alphabétisation plus élevé que celui du groupe de référence ALPHA-français** (p.ex. en lecture). Ces constats semblent s'aligner avec les résultats de recherche montrant un lien significatif entre les compétences en lecture et la réussite scolaire à plus long terme.
- **Comment le projet pilote affecte-t-il la perception des parents quant à leur propre capacité à soutenir leur enfant dans ses apprentissages scolaires ?** Comparé aux parents des élèves de leur groupe de référence, les parents du groupe ALPHA-français se sentent plus à même de soutenir leur enfant dans ses apprentissages scolaires (p.ex. acquisition de la lecture) grâce à leurs propres compétences linguistiques en français. En d'autres termes, les parents des élèves du groupe de référence ALPHA-français se sentent moins capables de soutenir leur enfant dans ses apprentissages scolaires en raison de leur compétences linguistiques en allemand. Ces résultats semblent s'aligner avec les résultats de recherche montrant un lien entre la capacité des parents à soutenir leur enfant dans ses apprentissages et la réussite scolaire.
- Les résultats du présent rapport permettent une première évaluation du projet pilote, même s'ils doivent être interprétés avec prudence en raison de **différentes limites statistiques et méthodologiques**. Premièrement, la **taille des groupes ALPHA-français et ALPHA-allemand est petite**. Deuxièmement, les épreuves (compréhension orale et précurseurs de l'écrit) diffèrent en

raison de la langue d'alphabétisation bien que leur conception soit semblable. Ainsi, les comparaisons directes des résultats entre les groupes doivent être interprétées avec prudence.

- Malgré les limites statistiques et méthodologiques décrites, les résultats du présent rapport montrent que **le projet pilote d'alphabétisation** pourrait potentiellement **contribuer à remédier aux inégalités éducatives au Luxembourg observées au début du parcours scolaire**. En effet, les élèves du groupe ALPHA-français ont obtenu de meilleurs résultats aux deux épreuves évaluant leurs compétences dans leur langue d'alphabétisation et ils ont exprimé une motivation scolaire plus élevée pour apprendre à lire et à écrire en français comparé aux élèves de leur groupe de référence qui apprennent à lire et à écrire en allemand.
- En intégrant progressivement les classes participant au projet pilote dans le *Luxembourg School Monitoring Programme*, les ÉpStan permettront une **analyse plus approfondie des différences potentielles dans les résultats scolaires** entre les élèves poursuivant leur alphabétisation en français et les élèves poursuivant leur alphabétisation en allemand dans un avenir proche (p. ex., développement longitudinal des résultats scolaires).

## EXECUTIVE SUMMARY – DEUTSCH

- Luxemburg ist in Bezug auf die sprachliche, soziokulturelle und sozioökonomische Zusammensetzung seiner Bevölkerung ein äußerst vielfältiges Land. Diese Vielfalt spiegelt sich auch im nationalen Bildungssystem wider, in dem der Anteil an Schüler\*innen, die zu Hause andere Sprachen als Luxemburgisch und/oder Deutsch sprechen, steigt. Um der sprachlichen Vielfalt der Schülerschaft gerecht zu werden und um Bildungsungleichheiten entgegenzuwirken, die (zumindest teilweise) aus einem Lehrplan resultieren, der hohe sprachliche Anforderungen an die Schüler\*innen stellt, **hat die luxemburgische Regierung das Pilotprojekt zur Alphabetisierung „Zesumme Wuessen!“** ins Leben gerufen. An den vier am Projekt beteiligten Grundschulen lernen Schüler\*innen des C2.1 in gemischten Klassen zunächst entweder auf Französisch (ALPHA-Französisch) oder auf Deutsch (ALPHA-Deutsch) Lesen und Schreiben.
- Dem vorliegenden Bericht liegen Daten des **Luxembourg School Monitoring Programme** (*Épreuves Standardisées - ÉpStan*) zugrunde, die im Herbst 2023 erhoben wurden. Sie liefern (anhand der individuellen Hintergrundmerkmale der Schüler\*innen) erste Informationen über die Zusammensetzung der Schülerschaft, die am Pilotprojekt teilnimmt. Zusätzlich kamen standardisierte Leistungstests zum Einsatz, mit denen die Leistungen der Schüler\*innen in einigen ausgewählten Schlüsselkompetenzen des Zyklus 2.1 (Mathematik, Luxemburgisch-Hörverstehen sowie Hörverstehen und Vorläuferfertigkeiten zur Schriftsprache in der jeweiligen Alphabetisierungssprache) erfasst wurden. Darüber hinaus wurden Fragebogendaten (aus Schüler- und Elternfragebögen) ausgewertet. Sie geben zum einen Aufschluss über die schulische Motivation und das Wohlbefinden der Schüler\*innen, zum anderen spiegeln sie die Einschätzungen der Eltern dazu wider, wie weit sie ihr Kind bei seinem schulischen Lernen unterstützen können.
- **Wie setzt sich die C2.1-Schülerschaft des Pilotprojekts zusammen?** Schüler\*innen der ALPHA-Französisch-Gruppe und der ALPHA-Deutsch-Gruppe haben im Durchschnitt einen niedrigeren sozioökonomischen Status als Schüler\*innen, die dem regulären Lehrplan auf nationaler Ebene folgen. Was den sprachlichen Hintergrund betrifft, so sprechen Schüler\*innen der ALPHA-Französisch-Gruppe zu Hause überwiegend Französisch und/oder Portugiesisch, während Schüler\*innen der ALPHA-Deutsch-Gruppe überwiegend Luxemburgisch und/oder Deutsch sprechen. Da sich die am Pilotprojekt teilnehmenden Schüler\*innen in ihrer Zusammensetzung von der Schülerschaft auf nationaler Ebene unterscheiden, wurde **die statistische Methode des Propensity Score Matchings** angewandt, um **Referenzgruppen** von Schüler\*innen mit vergleichbaren Hintergrundmerkmalen für beide ALPHA-Gruppen zu bilden. Diese Referenzgruppen bestehen aus Schüler\*innen, die dem regulären luxemburgischen Lehrplan folgen und dementsprechend auf Deutsch alphabetisiert werden.



- Wie schneiden die C2.1-Schüler\*innen des Pilotprojekts in akademischen Schlüsselkompetenzen ab?** Die Tests in Mathematik und Luxemburgisch-Hörverstehen wurden von allen Schüler\*innen (einschließlich der Schüler\*innen des Pilotprojekts) auf Luxemburgisch durchgeführt. **Die Ergebnisse zeigen, dass die meisten C2.1-Schüler\*innen über solide Grundkenntnisse in diesen beiden Kompetenzbereichen verfügen** – und das unabhängig von ihrem individuellen Sprachhintergrund und der Sprache, in der sie Lesen und Schreiben lernen. Die Tests zum Hörverstehen und zu den Vorläuferfertigkeiten der Schriftsprache wurden in der jeweiligen Alphabetisierungssprache der Schüler\*innen durchgeführt (konzeptuell ähnliche Tests). Hier zeigt sich, dass die **Schüler\*innen der ALPHA-Französisch-Gruppe besser abgeschnitten haben als die Schüler\*innen der ALPHA-Französisch-Referenzgruppe** bestehend aus Schüler\*innen mit vergleichbaren individuellen Hintergrundmerkmalen. Dieser Befund lässt sich möglicherweise dadurch erklären, dass die Tests in der ALPHA-Französisch-Gruppe auch auf Französisch bearbeitet wurden (sodass sie linguistisch eine größere Nähe zum Sprachhintergrund der Schüler\*innen aufwiesen). Die Schüler\*innen der ALPHA-Französisch-Referenzgruppe bearbeiteten diese Tests hingegen auf Deutsch (Hörverstehen) und Luxemburgisch (Vorläuferfertigkeiten der Schriftsprache, also in zwei Sprachen, die linguistisch weiter vom Sprachhintergrund der Schüler\*innen entfernt sind).
- Wie wirkt sich das Pilotprojekt auf die akademische Motivation und das Wohlbefinden der C2.1-Schüler\*innen aus?** In allen fünf Vergleichsgruppen gab eine große Mehrheit der Schüler\*innen im Fragebogen an, über eine **ausgeprägte allgemeine schulische Motivation und ein hohes Maß an schulischem Wohlbefinden** zu verfügen. Die Ergebnisse zum Wohlbefinden deuten zudem darauf hin, dass die Schüler\*innen des Pilotprojekts sich in den gemischten Klassen nicht einer von zwei getrennten Gruppen (ALPHA-Französisch oder ALPHA-Deutsch) zuordnen, sondern in einem einzigen, zusammengehörenden Klassenverband verorten. In Hinblick auf die schulische Motivation in der Alphabetisierungssprache bekundeten die **Schüler\*innen der ALPHA-Französisch-Gruppe ein höheres Maß an Interesse und Freude an ihrer Alphabetisierungssprache** (sprich am Lesen auf Französisch) als die Schüler\*innen der ALPHA-Französisch-Referenzgruppe. Dieses Ergebnis erscheint vor dem Hintergrund von Forschungsergebnissen, die einen positiven Zusammenhang zwischen der anfänglichen Lesemotivation und den späteren schulischen Leistungen belegen, besonders bedeutsam.
- Wie wirkt sich das Pilotprojekt auf die Wahrnehmung der Eltern aus, wie sie ihr Kind schulisch unterstützen können?** Die Eltern der ALPHA-Französisch-Gruppe sahen sich aufgrund ihrer eigenen **Sprachkenntnisse in Französisch eher dazu in der Lage, ihr Kind schulisch** (wie etwa beim Schriftspracherwerb auf Französisch) **zu unterstützen**. Anders sah es bei den Eltern der ALPHA-Französisch-Referenzgruppe aus, die vergleichbare Hintergrundmerkmale aufweisen und deren Kinder dem regulären luxemburgischen Lehrplan entsprechend auf Deutsch alphabetisiert werden. Sie sahen sich aufgrund ihrer Sprachkenntnisse in Deutsch weniger häufig dazu in der Lage, ihr Kind schulisch zu unterstützen. Berücksichtigt man die Forschungsergebnisse, die einen

positiven Zusammenhang zwischen der elterlichen Unterstützung und den schulischen Leistungen der Kinder aufdecken, erscheint auch diese Beobachtung besonders relevant.

- Auch wenn die vorliegenden Ergebnisse eine erste Einschätzung des Pilotprojekts ermöglichen, unterliegen sie **statistischen und methodischen Einschränkungen**. Neben der **geringen Größe der beiden ALPHA-Gruppen** ist beim direkten Vergleich und der Interpretation der Ergebnisse zum Lernfortschritt in der jeweiligen Alphabetisierungssprache unbedingt zu berücksichtigen, dass die **sprachspezifischen Tests nicht identisch**, sondern konzeptionell ähnlich waren.
- Trotz dieser statistischen und methodischen Einschränkungen liefern die Ergebnisse des vorliegenden Berichts **einen ersten wichtigen Hinweis darauf, dass das Pilotprojekt zur Alphabetisierung potenziell dazu beitragen könnte, den bestehenden Bildungsungleichheiten in Luxemburg** gleich zu Beginn der Grundschulzeit, also sobald die Schüler\*innen mit dem Schriftspracherwerb beginnen, **zu begegnen**. Denn die **Schüler\*innen der ALPHA-Französisch-Gruppe erzielten in den französischsprachigen Tests** nicht nur **bessere Leistungen** als die Schüler\*innen der Referenzgruppe, die vergleichbare Tests auf Deutsch bearbeiteten, sie berichteten auch über eine **höhere schulische Motivation und über mehr Freude am Lernen und Lesen in französischer Sprache**, als Schüler\*innen mit vergleichbaren Hintergrundmerkmalen, die auf Deutsch Lesen und Schreiben lernen.
- Durch die kontinuierliche Einbindung der am Pilotprojekt zur Alphabetisierung teilnehmenden Klassen in das bereits etablierte Schulmonitoring **werden die ÉpStan es in naher Zukunft erlauben, mögliche Leistungsunterschiede** von Schüler\*innen, die ihre Alphabetisierung auf Französisch fortsetzen, im Vergleich zu Schüler\*innen, die ihre Alphabetisierung auf Deutsch fortsetzen, **eingehender zu analysieren** (z. B. Entwicklungsverläufe).