

## **Schriftliche Anfrage betreffend zur Entwicklung einer evidenzbasierten kantonalen Digitalisierungsstrategie für die Zukunft des Lernens an den Schulen von Basel-Stadt**

23.5403.01

Die Digitalisierung an Schulen bietet eine Vielzahl von Chancen und Vorteilen für den Unterricht, da sie innovative Lehr- und Lernmethoden ermöglicht und Schülerinnen und Schüler auf die Anforderungen der modernen Arbeitswelt vorbereitet. Es ist jedoch von entscheidender Bedeutung, mögliche Herausforderungen wie Datenschutz und Sicherheit sowie negative Auswirkungen wie Ablenkung durch die digitalen Geräte und Multitasking sorgfältig zu evaluieren. Dabei sollten Forschungsergebnisse, aber auch Erkenntnisse aus der Entwicklungspsychologie sowie gesundheitliche Aspekte einbezogen werden, um eine fundierte Entscheidungsgrundlage zu schaffen. Ebenso ist es wichtig, einen angemessenen Umgang mit Künstlicher Intelligenz (KI) zu berücksichtigen, um sie effektiv und verantwortungsbewusst einzusetzen. Trotz der zunehmenden Digitalisierung im schulischen Umfeld fehlen bisher evidenzbasierte Erkenntnisse über die erwarteten positiven Auswirkungen auf das Lernen im Unterricht. Im Gegenteil, Studien wie die Pisa-Sonderauswertung der OECD von 2021 zeigen einen negativen Zusammenhang zwischen der Nutzungsdauer digitaler Geräte und der Lesekompetenz in 35 Ländern. Zudem ist bekannt, dass das Lesen und Schreiben am Bildschirm nicht den gleichen Lerneffekt erzielt wie auf Papier. Und gemäss dem Bildungsbericht 2023 zeigen Schülerinnen und Schüler aus Basel-Stadt im Vergleich zu anderen Kantonen der Schweiz bereits auf der Primarstufe einen Rückstand in Bezug auf ihre Lesekompetenz. Angesichts dieser Erkenntnisse ist es entscheidend, bei der Integration digitaler Technologien in den Unterricht eine sorgfältige Abwägung zwischen den Chancen und potenziellen Risiken vorzunehmen. Eine ausgewogene Integration digitaler Technologien in den Schulunterricht kann zu einer modernen und zukunftsorientierten Bildung führen und die Lernerfahrungen der Schülerinnen und Schüler bereichern. Eine Digitalisierungsstrategie sollte dabei nicht nur die Fragen der Geräteanforderungen (Hardware/Software) und deren Beschaffung und Finanzierung adressieren, oder die Art und Weise, wie die Lehrkräfte die digitalen Technologien und Medien in ihren Unterricht integrieren (Didaktik/Methodik), sondern einen ganzheitlichen und wissenschaftlich fundierten Ansatz verfolgen. Potenzielle Risiken müssen bedacht werden, um den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler nicht zu beeinträchtigen. Die Entwicklung einer kantonalen Digitalisierungsstrategie, die den Teilautonomen Schulstandorten übergeordnet ist, ist entscheidend, um die positiven Potenziale der Digitalisierung optimal im schulischen Umfeld nachhaltig zu nutzen. In diesem Zusammenhang ist es auch entscheidend, dass die Arbeit mit digitalen Geräten und KI im Unterricht kontinuierlich evaluiert und angepasst wird, um den Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler sowie den Ansprüchen der Lehrpersonen im Wandel der Zeit gerecht zu werden und den Lernerfolg der Kinder und Jugendlichen tatsächlich zu fördern. Es wäre fatal, in der Zukunft aufzuwachen und festzustellen, dass ein Lernabbau erfolgt ist und die Kinder und Jugendlichen den sozialen Draht zueinander und zu ihren Lehrkräften verloren haben, während sie mit gesundheitlichen Problemen kämpfen. Im Hinblick auf die Entwicklung einer evidenzbasierten kantonalen Digitalisierungsstrategie bitte ich den Regierungsrat um Beantwortung folgender Fragen, die alle Schulstufen, deren Bedürfnisse und den entsprechenden Bedarf berücksichtigen sollen:

1. Welche konkreten Massnahmen werden ergriffen, um eine kontinuierliche Evaluation und Anpassung des Einsatzes digitaler Geräte und Medien im Unterricht einschliesslich KI sicherzustellen und wie werden Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler in diesen Prozess eingebunden? In diesem Zusammenhang: Wie werden Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler auf einen verantwortungsbewussten Umgang mit KI vorbereitet und begleitet?
2. Wie ist geplant die Lernergebnisse und den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler bei der Integration digitaler Technologien im Unterricht zu bewerten und gegebenenfalls zu verbessern? In diesem Zusammenhang: Wie werden bereits bekannte negative Effekte der Digitalisierung auf das Lernen korrigiert?
3. Wie werden potenzielle Risiken und Gefahren im Zusammenhang mit der Nutzung digitaler Geräte im Unterricht adressiert und minimiert (z.B. Cybermobbing, Datenschutz, gesundheitliche Auswirkungen)?
4. Wie wird die Balance zwischen dem Einsatz digitaler Geräte und Medien sowie traditionellen Unterrichtsmethoden gefunden, um einen ganzheitlichen Lernansatz zu gewährleisten und eine Verminderung der sozialen Interaktion und des sozialen Lernens zu vermeiden?
5. Welche spezifischen pädagogischen und didaktischen Fragestellungen sind bei der Nutzung digitaler Geräte im Unterricht zu beachten, damit Unterrichtsformen verfolgt werden, die ein besseres Erreichen von Lernzielen zur Folge haben?
6. Welche Schulungen und Fortbildungen benötigen Lehrpersonen, um digitale Geräte und Medien effektiv im Unterricht einzusetzen? Wie wird sichergestellt, dass die Lehrpersonen umfassende Fortbildungen und zeitliche Ressourcen erhalten, und wie werden Lehrpersonen in der Praxis unterstützt?
7. Wie wird die Ablenkung durch digitale Geräte im Unterricht minimiert und Missbrauch vermieden und wie kann der Herausforderung beispielsweise in Bezug auf die Konzentrationsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler begegnet werden?
8. Wie werden digitale Medien genutzt, um unterschiedliche Lernbedürfnisse und -stile der Schülerinnen und Schüler zu berücksichtigen und Chancengleichheit zu gewährleisten – dies auch im Hinblick auf Schülerinnen und Schüler mit besonderen Bedürfnissen?
9. Auf welcher Grundlage werden wirksame digitale Lernmaterialien bewertet, und wie wird sichergestellt, dass diese Bewertung den aktuellen pädagogischen, didaktischen und wissenschaftlichen Standards entspricht?

10. Wie wird der aktive Austausch mit Wirtschaftsvertretern sichergestellt und wie werden die gewonnenen Erkenntnisse in die Lehr- und Ausbildungspläne bzgl. der Integration von KI und der Digitalisierung im Bildungswesen einbezogen, um die zukünftigen Bedürfnisse der Wirtschaft effektiv zu berücksichtigen?
11. Ist der Regierungsrat bereit, eine evidenzbasierte, nachhaltige Digitalisierungsstrategie für den Kanton Basel-Stadt zu entwickeln, die den Teilautonomen Schulstandorten übergeordnet ist und die Chancen und Risiken der Digitalisierung ganzheitlich berücksichtigt?

Sandra Bothe