

Wenn Smartphones ans Lernen erinnern

Bericht: DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

Bewirken Erinnerungen per Smartphone, dass Schüler*innen sich regelmäßig mit einem Lernstoff auseinandersetzen? Dieser Frage sind Forschende des DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation nachgegangen. Ihr Fazit: Einfache Erinnerungen wie Push-Meldungen haben eher negative Effekte auf die Lernzeiten. Zwar würden Schüler*innen an den Tagen, an denen sie erinnert werden, häufiger lernen als an Tagen ohne Erinnerung. Insgesamt jedoch lernte eine Kontrollgruppe, die nie erinnert wurde, an mehr Tagen. Die Studie wurde in der Zeitschrift „Science of Learning“ vorgestellt und ist frei verfügbar.

„**E**rinnerungen durch das Smartphone sind sehr praktisch – sie helfen dabei, dass wir im Laufe des Tages mehr Wasser trinken, an Geburtstage denken und auch sonst keine Termine verpassen“, erläutert Lea Nobbe, Erstautorin des jetzt erschienenen Beitrags. Beim Lernen seien sie jedoch ein zweischneidiges Schwert: „Der positive Effekt auf das Lernverhalten ist eher kurzfristig. Auf längere Sicht geben die Schüler*innen die Verantwortung für das Lernen an das Smartphone ab, mit der Gefahr, dass sie sich nur noch darauf verlassen.“

An der Studie hatten 85 Kinder zwischen zehn und zwölf Jahren teilgenommen. Diese teilten die Forschenden in zwei Gruppen ein und zeichneten anhand der Nutzungsdaten einer Vokabel-Lernapp über 36 Tage deren Lernverhalten nach. Die Reminder-Gruppe wurde insgesamt bis zu 16 Mal in unregelmäßigen Abständen an das Lernen erinnert, die Vergleichsgruppe hingegen erhielt keine solchen Erinnerungen. Im Anschluss werteten die Wissenschaftler*innen aus, wie wahrscheinlich es ist, dass Schüler*innen an Tagen mit und an Tagen ohne Erinnerung lernen.

Dabei zeigte sich, dass die Vergleichsgruppe, die keine Erinnerungen erhielt, sich durchschnittlich an 26 von den 36 Tagen mit den Vokabeln befasste. Demgegenüber nutzten Schüler*innen aus der Reminder-Gruppe nur an 22 Tagen die App. An Tagen, an denen ihr Smartphone sie an das Lernen erinnerte, lag die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit zu üben bei 69 Prozent, an Tagen ohne Reminder hingegen nur bei 60 Prozent. Gerade zum Ende des Beobachtungszeitraums hin lernten die Schüler*innen jedoch oft nur noch an den Tagen, an denen sie eine Erinnerung erhielten. In der Kontrollgruppe ließ das Lernverhalten nach einiger Zeit zwar ebenfalls nach, aber nicht so stark wie in der Reminder-Gruppe. In Vokabeltests wiederum schnitten die Schüler*innen beider Gruppen nahezu gleich ab.

Diese Ergebnisse ergänzen die Befunde aus einer früheren Studie derselben Arbeitsgruppe. Demnach können spezielle Lernplanungs-Apps durchaus dabei helfen, den Alltag und das

Lernen zu organisieren. Nach Aussage von DIPF-Forscherin Nobbe macht es also einen Unterschied, ob es sich um eine einfache Erinnerung etwa per Push-Meldung handelt oder ob die Schüler*innen für sich in einer dafür geeigneten App individuelle Lernpläne oder Selbstverpflichtungen entwickeln und diese über Erinnerungen verfestigen. „Insgesamt sollte das Lernen eine Gewohnheit sein und nicht von Remindern bestimmt werden“, so die Psychologin. „Das Ziel sollte sein, dass Schüler*innen die Fähigkeit entwickeln, für sich selbst passende Lernstrategien zu finden und anzuwenden. Reminder können dabei eine Rolle spielen, sollten aber eigentlich im Laufe der Zeit überflüssig werden, weil sich der Lernprozess verselbstständigt.“

Über das DIPF:

Das DIPF ist das Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation mit Standorten in Frankfurt am Main und in Berlin. Es will dazu beitragen, Herausforderungen in der Bildung und für das Erforschen von Bildung zu bewältigen. Dafür unterstützt das Institut Schulen, Kindertagesstätten, Hochschulen, Wissenschaft, Verwaltung und Politik mit Forschung, digitaler Infrastruktur und Wissenstransfer. Übergreifendes Ziel seiner Aktivitäten ist eine qualitätsvolle, verantwortliche, international anschlussfähige und Gerechtigkeit fördernde Bildung, die zudem bestmöglich erforscht werden kann. www.dipf.de

Originalpublikation:

<https://www.nature.com/articles/s41539-024-00253-7>

17.7.2024

Anke Wilde Referat Kommunikation

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

www.dipf.de