

Handy aus, Gehirn an: Paderborner Studie zur Auswirkung von Smartphones auf die Aufmerksamkeit

Unterhaltungsangebote, Informationen, soziale Kontakte - und das alles im Hosentaschenformat: Das Smartphone ist längst zentraler - ja elementarer - Bestandteil unseres Alltags. Wir schreiben E-Mails, geben Bestellungen auf, hören Musik. Aber: Das Handy lenkt uns ab. Und zwar selbst dann, wenn es ausgeschaltet auf dem Tisch liegt. „Die Entwicklung hin zu einer fortwährenden Präsenz des Smartphones hat negative Konsequenzen für die Aufmerksamkeit“, sagt Prof. Dr. Sven Lindberg, Leiter der [Klinischen Entwicklungspsychologie](#) an der Universität Paderborn. Der Wissenschaftler hat eine Studie zum Einfluss des Smartphones auf kognitive Fähigkeiten durchgeführt. Die Ergebnisse wurden jetzt im renommierten Nature-Journal „Scientific Reports“ veröffentlicht.

Langsam und unkonzentriert

„Die bloße Anwesenheit des Smartphones wirkt sich ungünstig auf die Produktivität aus, dabei muss es nicht mal zu einer Interaktion mit dem Gerät kommen. Die Tatsache, dass das Handy in Sichtweite ist - selbst wenn es ausgeschaltet ist - beeinflusst die kognitive Leistung. Nutzer*innen arbeiten langsamer und unkonzentrierter“, erklärt Lindberg. Dem Wissenschaftler zufolge benötigt es eine übergeordnete Instanz, um den Drang zu unterdrücken, sich augenblicklich mit dem Smartphone beschäftigen zu wollen. „Die Fähigkeit, Handlungen zu organisieren, zu analysieren und zu vergleichen sowie Impulse zu kontrollieren wird als exekutive Funktion bezeichnet. Die dafür notwendigen kognitiven Ressourcen, sprich das Arbeitsgedächtnis, sind allerdings anfällig und begrenzt“, so Lindberg weiter, der die Studie zusammen mit seiner Doktorandin Jeanette Skowronek durchgeführt hat.

Handysucht hat keinen Einfluss

„Es gibt bisher nur wenige Studien zum Einfluss des ausgeschalteten Smartphones, weshalb unsere Arbeit einen wichtigen Beitrag zur bestehenden Forschung leisten kann“, ist sich der Wissenschaftler sicher. Das Team um Lindberg hat mit 42 Teilnehmer*innen im Alter von 20 bis 34 Jahren Konzentrations- und Aufmerksamkeitstests in Gegenwart und Abwesenheit eines Smartphones durchgeführt. Neben der Erfassung der Aufmerksamkeitsleistung wurde auch die Handy-Abhängigkeit der Proband*innen untersucht. Das Ergebnis überrascht: Die individuelle Ausprägung der gemessenen Handysucht hatte keine Auswirkungen auf den Effekt.

Informationsverarbeitung wird gestört

Lindberg erläutert: „Verglichen mit der anderen Gruppe haben die Proband*innen ohne Smartphone eine signifikant höhere Aufmerksamkeitsleistung gezeigt. Insgesamt belegen die meisten Studien den Einfluss eines eingeschalteten oder verfügbaren Smartphones im Kontext von komplexen Aufmerksamkeitsaufgaben. Zum Beispiel schnelles Wechseln zwischen verschiedenen Anforderungen. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass insbesondere die Geschwindigkeit der kognitiven Leistung und die Verarbeitung von Informationen beeinträchtigt werden.“

Laut Lindberg ist es bei Aufgaben, die eine hohe Konzentration erfordern, deshalb sinnvoll, das Handy in einem anderen Raum zu platzieren, um negative Auswirkungen auf die Arbeits- und Konzentrationsleistung zu verringern. Es reiche allerdings nicht aus, lediglich den Bildschirm des Smartphones abzudecken oder es auszuschalten.

Die Studie kann eingesehen werden unter: <https://www.nature.com/articles/s41598-023-36256-4>.