BLOGPOST

# ZWISCHEN TABLET UND TEDDY
## WIE BILDSCHIRMZEIT DAS DENKEN VON KINDERN PRÄGT

Verfasst von: **Ella Goll**

**Psychologisches Institut der Universität Zürich**
Entwicklungspsychologie: Säuglings- und Kindesalter
Binzmühlestrasse 14, Box 21
CH-8050 Zürich
Telefon: 044 635 74 81
E-Mail: weltentdecker@psychologie.uzh.ch
Website: www.kleineweltentdecker.ch

# EINLEITUNG



Bunte Bildschirme faszinieren bereits im frühen Kindesalter. Kinder nutzen Tablets mit Neugier, bewegen sich spielerisch durch digitale Welten und konsumieren Inhalte wie Serien mit grosser Selbstverständlichkeit. Smartphones, Tablet und ähnliche Geräte sind fester Bestandteil ihres Alltags. Je mehr Zeit Kinder vor Bildschirmen verbringen, desto mehr kann das sprachliche, soziale und emotionale Entwicklungsprozesse beeinflussen – dies zeigen zahlreiche Studien (Likhitweerawong et. al., 2024, Brauchli et al., 2024, Sticca et al. 202, Oswald et al. 2020).

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob und wie sich die digitale Mediennutzung im Vorschulalter auf das Denken der Kinder auswirkt. Eine aktuelle Studie liefert hierzu Antworten und zeigt, was beobachtet wird, wenn das Tablet den Teddybären als Spielgefährten ersetzt (Likhitweerawong et. al., 2024). Die Ergebnisse der  Studie wurden 2024 in der renommierten Fachzeitschrift PLOS ONE veröffentlicht und beschäftigt sich mit den Exekutivfunktionen der Kinder. Damit wir unser Denken nämlich gezielt einsetzen können, etwa um uns zu konzentrieren, Impulse zu kontrollieren oder Ablenkungen zu widerstehen, braucht es diese geistigen Steuerungsmechanismen.

# EXEKUTIVE FUNKTIONEN



## Exekutivfunktionen – das Steuerzentrum unseres Denkens

Die Exekutivfunktionen gelten als die mentale Steuerzentrale unseres Gehirns – die Manager*innen unserer Gedanken, Emotionen und Handlungen (Rauch, 2022). Sie sorgen dafür, dass wir aufmerksam bleiben, uns organisieren und unser Verhalten so steuern, dass wir Aufgaben konsequent verfolgen und diszipliniert umsetzen. Mithilfe dieser Fähigkeiten können wir Herausforderungen und Probleme meistern (Likhitweerawong et. al., 2024).

Exekutivfunktionen stehen in engem Zusammenhang mit sozial-emotionalen Kompetenzen. Frühere Studien zeigen, dass Exekutivfunktionen eng mit der Fähigkeit verbunden sind, das eigene Verhalten flexibel an soziale Situationen anzupassen - eine zentrale Kompetenz für ein gelingendes Miteinander. Zudem zeigen Studien, dass stark entwickelte Exekutivfunktionen bei Kindern mit besseren schulischen Leistungen und einem höheren Einkommen im Erwachsenenalter einhergehen (Pacheco-Unguetti et al. 2019, Deer et al., 2020).

# EXEKUTIV-FUNKTIONEN



Eine besonders sensible Phase in der Entwicklung der Exekutivfunktionen befindet sich zwischen dem dritten und fünften Lebensjahr. In diesem Zeitraum reagiert das kindliche Gehirn besonders empfindlich auf äussere Einflüsse (Center of the Developing Child, 2022).

Die Autor*innen der hier beschriebenen Studie befragten daher die Eltern von 1'126 Vorschulkindern im Alter von drei bis sechs Jahren (Likhitweerawong et. al., 2024). Die Ergebnisse zeigen, dass eine tägliche Bildschirmzeit von zwei Stunden oder mehr, bei Kindern zu schwächer ausgebildeten Exekutivfunktionen führt.
Die Forschenden vermuten, dass ein Übermass an sensorischem Input, insbesondere durch nicht altersgerechte Inhalte, die kognitive Verarbeitung überlastet. Dies wiederum kann mit einer fünffach erhöhten Häufigkeit problematischer Verhaltensweisen einhergehen (Likhitweerawong et al., 2024).

Zudem zeigte sich ein Zusammenhang zwischen erhöhter Bildschirmzeit und Symptomen wie Hyperaktivität oder Unaufmerksamkeit. Die Autor*innen vermuten, dass die wiederholte Reizung durch rasch wechselnden visuelle Inhalte die Erregungsschwelle senken und Symptome von Hyperaktivität begünstigen könnte (Likhitweerawong et. al., 2024).

Eine umfassende Auswertung zahlreicher Studien legt nahe, dass ein erhöhter Medienkonsum im frühen Kindesalter sowohl mit vermehrt impulsivem auffälligen, als auch mit Rückzugstendenzen und ängstlichem Verhalten einhergehen kann (Sticcha et. al., 2025). Weitere Studien weisen auf Zusammenhänge zwischen erhöhter Bildschirmzeit und verschiedenen kognitiven Beeinträchtigungen hin – auf eine verzögerte Sprachentwicklung, ein eingeschränktes Ausdrucksvermögen, ein reduziertes Sprachverständnis sowie einen messbarern Rückgang mathematischer Fähigkeiten (Chang Zhenya et al.  2024, Angel Belle et al. 2023). Auch körperliche Beschwerden wie Übergewicht, Atemstörungen, Albträume und allgemeine Schlafprobleme wurden mit einem erhöhten Medienkonsum in Verbindung gebracht (Karivellur et al., 2023).

# WAS NUN?



Es geht um ein ausgewogenes Verhältnis von Bildschirmzeit und bildschirmfreier Zeit. Entscheidend ist, welche Inhalte wie lange konsumiert werden und in welchem Kontext. Hochwertige, bildungsbezogene Inhalte können für ältere Kinder durchaus förderlich sein (Chang Zhenya et al. 2024). Eine andere Studie weist darauf hin, dass klassisches Fernsehen im Vergleich zu anderen digitalen Medien langfristig am unvorteilhaftesten auswirkt, insbesondere dann, wenn Kinder alleine fernsehen oder digitale Inhalte konsumieren (Chang Zhenya et al. 2024). Schon zehn Minuten weniger Fernsehen, ersetzt durch Bewegung, Schlaf und analoges Lernen, kann zu messbar positiven Effekten auf Sprach- und Denkfähigkeiten, führen (Oswald et al., 2020). Positive Effekte zeigten sich auch, wenn Kinder anstelle von Unterhaltungsmedien, aktiv mit den Eltern bastelten, draussen spielten oder Bücher anschauten (Sugiyama et al., 2023).

Die American Academy of Pediatrics empfiehlt, Kinder im Alter zwischen zwei bis fünf Jahren nicht länger als eine Stunde pro Tag digitalen Medien auszusetzen. Die Centers for Disease Control and Prevention gehen noch weiter und setzen die empfohlene Höchstdauer auf 30 Minuten pro Woche fest. Beide Organisationen betonen, dass Bildschirmzeit möglichst in Begleitung von Erwachsenen stattfinden sollte – nicht zuletzt, weil Lernen im frühen Kindesalter primär durch Vorbilder und soziale Interaktion erfolgt (Angel Belle et al., 2023).

Digitale Medien gehören heute selbstverständlich zum Aufwachsen. In sensiblen Phasen der Hirnentwicklung kann jedoch bilschrimfreie Zeit entscheidend sein, vorausgesetzt, sie wird bewusst genutzt. Was Kinder heute brauchen, ist nicht mehr Reiz, sondern mehr Reifung: Geduld, Frustrationstoleranz und Selbstkontrolle gehören zu jenen exekutiven Funktionen, die, so der Neurowissenschaftler Lutz Jäncke, das Fundament für ein stabiles, selbstbestimmtes Leben bilden. Gerade in einer reizüberfluteten Welt sei es umso wichtiger, diese Fähigkeiten gezielt zu fördern (Jäncke, 2025; Likhitweerawong et. al., 2024).

# WEITERES RUND UM DAS THEMA



## Bücher

„Von der Steinzeit ins Internet: Der analoge Mensch in der digitalen Welt“
von Prof. Dr. Lutz Jäncke

## Podcasts

Deutschlandfunk: Neurobiologe warnt vor Gesundheitsschäden bei Kindern [1]

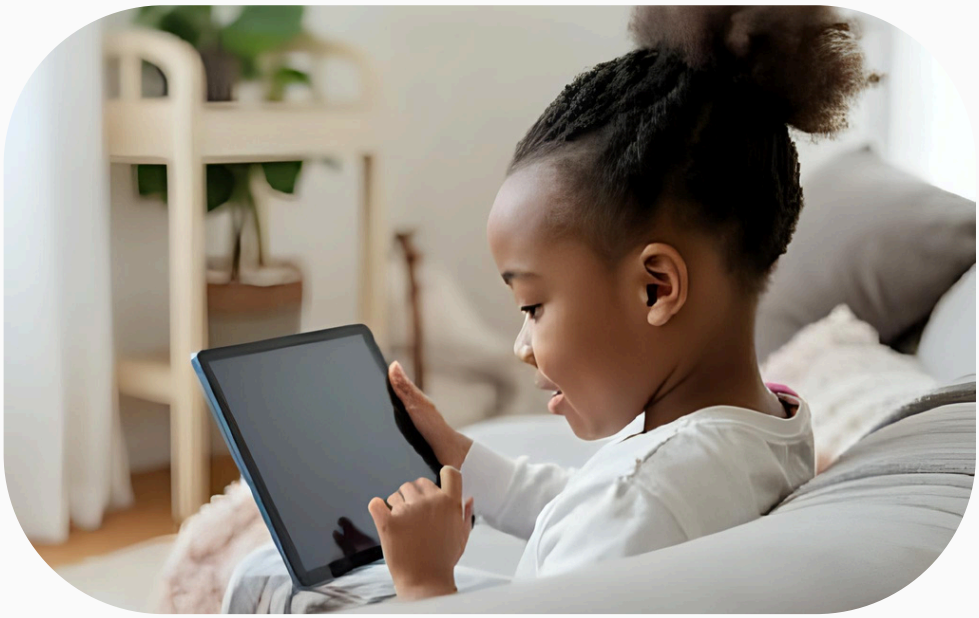
## Videos

Prof. Dr. Lutz Jäncke: Das kindliche Hirn im digitalen Zeitalter [2]

SRF: Generation Bildschirm: Kinder und digitale Medien [3]

## Artikel

Lutz Jäncke: “Eltern müssen Kinder mehr führen” [4]



1. HTTPS://WWW.DEUTSCHLANDFUNK.DE/HAT-ZUVIEL-BILDSCHIRMZEIT-DIE-WIRKUNG-VON-ALKOHOL-ODER-DROGEN-PROF-MARTIN-KORTE-DLF-AF2B977D-100.HTML
2. HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=5I2-8EO4F3Q
3. HTTPS://WWW.SRF.CH/PLAY/TV/PULS/VIDEO/GENERATION-BILDSCHIRM-KINDER-UND-DIGITALE-MEDIEN?URN=URN:SRF:VIDEO:958231F0-D695-4AF2-9452-7A0887C47146
4. HTTPS://WWW.FRITZUNDFRAENZI.CH/LUTZ-JANCKE-ELTERN-MUSSEN-IHRE-KINDER-VIEL-MEHR-FUHREN

## Referenzen

Brauchli, V., Edelsbrunner, P., Paz Castro, R., Barr, R., von Wyl, A., Lannen, P., & Sticca, F. (2024). Screen time vs. scream time: Developmental interrelations between young children's screen time, negative affect, and effortful control. Computers in Human Behavior, 154, 108138. https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108138

Brushe, M. E., Haag, D. G., Melhuish, E. C., Reilly, S., & Gregory, T. (2024). Screen time and parent–child talk when children are aged 12 to 36 months. JAMA Pediatrics. Advance online publication. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2024.0109

Center on the Developing Child at Harvard University. (2022). InBrief: Executive function – Skills for life and learning. https://developingchild.harvard.edu/resources/inbrief-executive-function/

Deer, L. K., Hastings, P. D., & Hostinar, C. E. (2020). The role of childhood executive function in explaining income disparities in long-term academic achievement. Child Development, 91(5), 1601–1619. https://doi.org/10.1111/cdev.13383

Dy, A. B. C., Dy, A. B. C., & Santos, S. K. (2023). Measuring effects of screen time on the development of children in the Philippines: a cross-sectional study. BMC Public Health, 23(1), 1261–1261. https://doi.org/10.1186/s12889-023-16188-4

Fang, M., Huang, R., & Geng, Z. (2024). Exploring the relationship between executive function and social competence of preschoolers: a moderated mediation model. Early Child Development and Care, 194(9–10), 1078–1092. https://doi.org/10.1080/03004430.2024.2395395

Jäncke, L. (2025). Vom Spielplatz ins digitale Labyrinth: Die lange Reifung des Frontalkortex. Lutz Jäncke – Blog. https://www.lutzjaencke.ch/post/vom-spielplatz-ins-digitale-labyrinth-die-lange-reifung-des-frontalkortex

Karivellur, U., Serane, V. K., & Ananthakrishnan, S. (2023). The Effect of Screen Time on Growth, Development, Behavior, and Sleep in Preschool Children: A Cross-Sectional Study. Portuguese Journal of Pediatrics (Online), 54(2). https://doi.org/10.25754/pjp.2023.27005

Likhitweerawong, N., Boonchooduang, N., Khorana, J., Phinyo, P., Patumanond, J., & Louthrenoo, O. (2024). Executive dysfunction as a possible mediator for the association between excessive screen time and problematic behaviors in preschoolers. PloS One, 19(4), e0298189–e0298189. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0298189

Oswald, T. K., Rumbold, A. R., Kedzior, S. G. E., & Moore, V. M. (2020). Psychological impacts of “screen time” and “green time” for children and adolescents: A systematic scoping review. PLOS ONE, 15(9), Article e0237725. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7473739/pdf/pone.0237725.pdf

Oswald, T. K., Rumbold, A. R., Kedzior, S. G. E., & Moore, V. M. (2020). Psychological impacts of “screen time” and “green time” for children and adolescents: A systematic scoping review. PLOS ONE, 15(9), Article e0237725. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7473739/pdf/pone.0237725.pdf

Pacheco-Unguetti, J. L., & Quiles, J. C. (2019). The relationship between executive functions and academic performance in primary education: Review and meta-analysis. Frontiers in Psychology, 10, Article 1582. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01582

Rauch, W. A. (2022). Exekutive Funktionen. In M. Gebhardt, D. Scheer & M. Schurig (Hrsg.), Handbuch der sonderpädagogischen Diagnostik: Grundlagen und Konzepte der Statusdiagnostik, Prozessdiagnostik und Förderplanung (S. 163–174). Universitätsbibliothek Regensburg. https://doi.org/10.5283/epub.53149

Sticca, F., Brauchli, V., & Lannen, P. (2025). Screen on = development off? A systematic scoping review and a developmental psychology perspective on the effects of screen time on early childhood development. Frontiers in Developmental Psychology, 2, Article 1439040. https://doi.org/10.3389/fdpys.2024.1439040

Sugiyama, M., Tsuchiya, K. J., Okubo, Y., Rahman, M. S., Uchiyama, S., Harada, T., Iwabuchi, T., Okumura, A., Nakayasu, C., Amma, Y., Suzuki, H., Takahashi, N., Kinsella-Kammerer, B., Nomura, Y., Itoh, H., & Nishimura, T. (2023). Outdoor Play as a Mitigating Factor in the Association Between Screen Time for Young Children and Neurodevelopmental Outcomes. JAMA pediatrics, 177(3), 303–310. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.5356

## Abbildungsverzeichnis

Goll, E., durch KI unterstützt (2025), Kind und Tablet