

Medienkompetenz und Ablenkung

22. Oktober 2024Lilian Suter, MScImpulsworkshop Digital Learning Hub

Inhalte & Ablauf

- Verändern Medien, wie unser Gehirn funktioniert?
- Aufmerksamkeit und Ablenkung
- Ablenkung durch...
 - Externale Ablenkung & Tipps
 - Internale Ablenkung
- Ablenkung durch Langeweile
 - Arten und Gründe von Langeweile
 - Strategien gegen Langeweile



Diskussion: Was bedeutet das fürs Lernen?

Verändern Medien, wie unser Gehirn funktioniert?

How Smartphones Are Rewiring Our Brains, Why Social Media is

How mobile phones have changed our brains

A Deep Dive Into The Shrinking Attention Span

Solche Aussagen sind wissenschaftlich nicht bestätigt!

(vgl. Lodge & Harrison, 2019).

Aufmerksamkeit und Ablenkung

- Es gibt Studien, die aufzeigen, dass sich Medien negativ auf Aufmerksamkeit (z.B. im Lernkontext)
 auswirken.
 - Dies wird primär mit dem grösseren Ablenkungspotential von digitalen Medien begründet und
 - den negativen Konsequenzen von Multitasking,
 - nicht jedoch mit veränderten Gehirnstrukturen (vgl. Lodge & Harrison, 2019)
- Aufmerksamkeit = Kognitive Fähigkeit
- Der Mensch hat nur **limitierte kognitive Ressourcen**, in einem Umfeld mit (i.d.R.) unendlich vielen Reizen. Daher müssen wir unsere Aufmerksamkeit steuern und **priorisieren**, was oder wem wir Aufmerksamkeit geben.
- Typisches Beispiel: Cocktail Party Effekt
- Steuerung der Aufmerksamkeit:
 - Gezielt/bewusst vs. unfreiwillig → Ablenkung



Jetzt seid ihr dran!

Sammelt auf Miro eure individuellen Antworten auf die folgende Frage:

Wann und wie erlebt oder beobachtet ihr Ablenkung im schulischen Kontext?

Zeit: 3 Minuten, individuell, Miro-Link im Chat

ZHAW Psychologisches Institut 5

Ablenkung durch...

- Externale Ablenkung «von aussen»
 - Situation, Umgebung, Personen, etc.
 - Smartphone-Benachrichtigungen, eingehende Mails, etc.

Typische Tipps (Smartphone)

- Push-Benachrichtigungen ausschalten
- Handy lautlos stellen
- «Fokus»-Modi einschalten («Arbeiten», «Nicht stören»): Mitteilungen selektieren, reizärmeren Sperrbildschirm wählen etc.
- Apps für mehr Fokus, z.B. «Forest», «Pomodoro Timer»

Ein breites Verständnis von Medienkompetenz schliesst einen kompetenten Umgang mit Ablenkungsreizen durch Medien (z.B. Smartphone-Benachrichtigungen) ein.

> (vgl. "das Abschirmen vor digitalen Ablenkungen", Broschüre "Medienkompetenz im Schulalltag", 2021, S. 7).



Ablenkung durch...

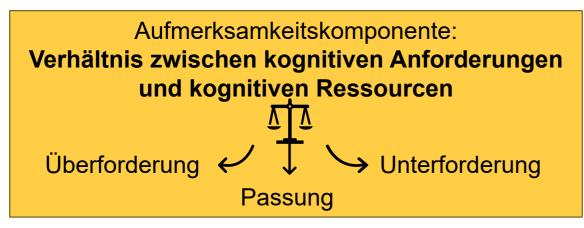
- Externale Ablenkung «von aussen»
 - Situation, Umgebung, Personen, etc.
 - Smartphone-Benachrichtigungen, eingehende Mails, etc.

- Internale Ablenkung «von innen»
 - Psychologische Faktoren, z.B. Emotionen und Stimmungen
 - → Langeweile

"Eine aktuelle Studie weist darauf hin, dass Langeweile in Lern- und Leistungssituationen häufiger erlebt wird als in anderen Kontexten" (Chi et al., 2017, zitiert nach Götz et al., 2018, S. 668)

Ablenkung durch Langeweile

- Langeweile = unangenehmes Gefühl, bei welchem sich Menschen gefangen und ruhelos fühlen
- Zugrundeliegendes Problem: die Unfähigkeit, einer bedeutungsvollen Tätigkeit nachgehen zu können
- MAC-Modell (Westgate, 2020) mit zwei Komponenten:
 - Aufmerksamkeit (attention)
 - Bedeutung (meaning)
 - Ist eine der beiden Dimensionen «ungenügend», so resultiert Langeweile



Langeweile kann also auch durch Überforderung auftreten



Typen von bzw. Gründe für Langeweile

Verschiedene Typen bzw. Gründe für Langeweile

(nach Westgate, 2020)

- Aufmerksamkeitsbezogene Langeweile (attentional boredom)
- Bedeutungslose Langeweile (meaningless boredom)
- Gemischte, bedeutungslose und aufmerksamkeitsbezogene Langeweile

(mixed state: meaningless + attentional boredom)

 Grün markiert: Enjoyment und Interest als Zustände mit wenig Langeweile

ngeweile		Meaning	
		Low Meaning: Task Is Incongruent With Valued Goals	High Meaning: Task Is Congruent With Valued Goals
Attention	Understimulation: Demand < Resources	Mixed State: Meaningless + Attentional Boredom:	Attentional Boredom:
	Low-Level Engagement: Low Demand + Low Resources	Meaningless Boredom:	Enjoyment (Low Boredom)
	High-Level Engagement: High Demand + High Resources	Meaningless Boredom:	Interest (Low Boredom)
	Overstimulation: Demand > Resources	Mixed State: Meaningless + Attentional Boredom:	Attentional Boredom:

Meaning

Strategien gegen Langeweile

Gemäss Westgate (2020) gibt es 4 Strategien:

Route 1: **Regulation von kognitiven Anforderungen** (regulate cognitive demands), z. B. Erhöhen der Aufgabenschwierigkeit

Route 2: **Regulation von kognitiven Ressourcen** (regulate cognitive resources), z. B. Erhöhen der Unterstützung

Route 3: **Regulation der Bedeutung des Ziels** (regulate goal value), z. B. Relevanz aufzeigen, Interesse wecken

Route 4: **Aktivität wechseln** (switch activities), z. B. zu anderer Aufgabe wechseln

		Meaning	
		Low Meaning: Task Is Incongruent With Valued Goals	High Meaning: Task Is Congruent With Valued Goals
Attention	Understimulation: Demand < Resources	Mixed State: Meaningless + Attentional Boredom: Seek Interesting Activity	Attentional Boredom: Increase Cognitive Demand
	Low-Level Engagement: Low Demand + Low Resources	Meaningless Boredom: Seek Enjoyable Activity 3	Enjoyment (Low Boredom)
	High-Level Engagement: High Demand + High Resources	Meaningless Boredom: Seek Interesting Activity 3	Interest (Low Boredom)
	Overstimulation: Demand > Resources	Mixed State: Meaningless + Attentional Boredom: Seek Enjoyable Activity	Attentional Boredom: Increase Cognitive Resources

Jetzt seid ihr dran!



Was bedeutet das fürs Lernen?

Wie können wir dieses Wissen nutzen, um die Aufmerksamkeit von Schülerinnen und Schülern aufrecht zu erhalten?

Externale Ablenkungen reduzieren

- Typische externale Ablenkungen im schulischen Kontext erkennen (u.a. Medien)
- Passende Strategien gegen externale Ablenkungen im schulischen Kontext identifizieren (u.a. Medienkompetenz)

Internale Ablenkung (Langeweile) reduzieren

- Typen bzw. Gründe der Langeweile im schulischen Kontext erkennen
- Passende Strategien gegen Langeweile im schulischen Kontext identifizieren

Zeit: 7 Minuten, in 2er- oder 3er-Gruppen (automatische Zuteilung in Teams)

Bitte haltet eure Ideen auf dem Miro-Board fest!

ZHAW Psychologisches Institut

Langeweile-bezogene Empfehlungen aus der Literatur

- Erhöhung des wahrgenommenen Wertes von Aufgaben und Inhalten sowie des Interesses daran, beispielsweise indem man Schülerinnen und Schülern die Relevanz von Lerninhalten für deren Alltag aufzeigt («authentisches Unterrichten»)
- Anstreben einer guten Passung von Aufgabenanforderungen und Kompetenzen der Lernenden (z.B.
 im Kontext der Digitalisierung durch adaptive Aufgabenschwierigkeiten) und damit die Schaffung eines
 optimalen Levels an subjektiver Kontrollwahrnehmung
- Enthusiasmus beim Unterrichten erhöht Lernfreude eine Emotion, die mit Langeweile inkompatibel ist und deren Auftreten somit verhindern sollte
- Die diagnostischen Kompetenzen von Lehrenden im Hinblick auf das Erkennen der Langeweile bei Lernenden und deren Ursachen fördern – auf dieser Basis können die Unterrichtsgestaltung und die Inhalte gegebenenfalls modifiziert werden.
- Lernende über effektive Langeweile-Coping-Strategien zu informieren dies eventuell vor dem Hintergrund einer Erläuterung der Heterogenität von Interessen und Fähigkeiten im Klassenzimmer und somit der Unvermeidbarkeit von suboptimalen Passungen und damit von Langeweile

Zum Schluss

- **Digitale Medien** verändern unser Gehirn nicht auf biologischer Ebene, aber haben ein **hohes Ablenkungspotential** und sind damit für aufmerksames Arbeiten eine Herausforderung.
- Die Aufmerksamkeit wird von **internalen Zielen**, aber auch **externalen Reizen** gesteuert. Besonders bei externalen Reizen sprechen wir von **Ablenkung**, die auch durch Medien verursacht werden kann.
- Medienkompetenz umfasst einen kompetenten Umgang mit Ablenkungsreizen durch Medien (z.B. Smartphone-Benachrichtigungen) → Tipps, um Ablenkung zu reduzieren
- Im Schulkontext sind aber auch internale Ablenkungen, insbesondere das Gefühl von Langeweile, relevant.
- Langeweile als Signal mit zwei Komponenten
 - Aufmerksamkeit: Über- vs. Unterforderung
 - Bedeutung: Bedeutungslosigkeit
- Gründe für Langeweile zu kennen, hilft geeignete Strategien zu identifizieren und langweile-bezogene «Ablenkung» zu reduzieren.
- Kurzes Feedback: War das interessant, hilfreich, brauchbar? Was nehmt ihr mit?
- Einladung zu weiterer Diskussion ©



Danke für die Aufmerksamkeit ;-)

22. Oktober 2024
Lilian Suter, MSc (<u>lilian.suter@zhaw.ch</u>)
Impulsworkshop Digital Learning Hub

Literatur

- Götz, T., Krannich, M., Roos, A.-L., & Gogol, K. (2018). Langeweile. Swiss Journal of Educational Research, 40(3), Article 3. https://doi.org/10.24452/sjer.40.3.5122
- Lodge, J. M., & Harrison, W. J. (2019). The Role of Attention in Learning in the Digital Age. The Yale Journal
 of Biology and Medicine, 92(1), 21–28. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30923470/
- Mathez et al. (2021). Broschüre "Medienkompetenz im SchulallItag". Verfügbar unter: https://www.jugendundmedien.ch/angebote-beratung/bestellung-publikationen
- Westgate, E. C. (2020). Why Boredom Is Interesting. Current Directions in Psychological Science, 29(1), 33-40. https://doi.org/10.1177/0963721419884309