



Critical Curation and Collaboration in Learning

Kritische Kuratierung und Zusammenarbeit beim Lernen

(Cur8)

Die Lernenden in der Online-Umgebung

www.cur8learning.online



Informationen zum Projekt

Titel des Projekts:	Kritische Kuratierung und Zusammenarbeit beim Lernen (Cur8)
Projektnummer:	2020-KA202-079257
Teilprogramm oder KA:	Leitaktion 2: Zusammenarbeit für Innovation und den Austausch bewährter Verfahren
Partner beim Verfassen:	CATRO/blinc/BUPNET
Datum der Erstellung:	Juli 2022



Dieses Dokument ist für Bildungszwecke bestimmt und steht unter der [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) @ [The Cur8 Consortium](#) (mit Ausnahme der referenzierten Screenshots und Inhalte).

Das Cur8-Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.



Inhalt

Einführung in das Modul (Der Grundgedanke)	1
Ziele und Aufgaben des Moduls	1
Lernergebnisse	1
Titel des Moduls: Lernende in der Online-Umgebung	2
Einheit 1 Lernende befähigen:	2
Einheit 2 Die Bedeutung von Denkweisen:	6
Referat 3 Herausforderungen im digitalen Kontext:	12
Einheit 4 Selbstgesteuertes Lernen:	23
Referat 5 Aufmerksamkeit im digitalen Kontext	28

LEGENDE:

	AKTIVITÄT		AUFGABE		IDEEN		LERNERLEBNIS- PLATTFORM
	SELBST- EINSCHÄTZUNG		WORKSHOP		PODCAST/WEBINAR		TEAMWORK
	SELBSTSTUDIUM		EXPLORE		e-LEARNING		TOOLBOX



Einführung in das Modul (Der Grundgedanke)

Die Zeiten des lehrer*innenzentrierten Klassenzimmers sind längst vorbei. In Schulen, Universitäten und Bildungszentren wächst die Einsicht, dass nur die Lernenden selbst die Verantwortung für ihr eigenes Lernen tragen können und dass der/die Trainer*in nicht einfach nur ein Wissensspeicher ist, sondern die Rolle eines/einer Inspirator*in, Tutor*in, Berater*in und Feedbackgeber*in einnehmen sollte. Der/die Trainer*in sollte Lernenden dabei helfen, sich darüber klar zu werden, was sie erreichen wollen, wie man dabei vorgehen sollte, wo nach Ressourcen gesucht werden kann, und wie man bei der Verfolgung der eigenen Ziele vorankommt. Dies gilt umso mehr in hybriden Bildungsformaten, da Trainer*innen keinen direkten Einfluss auf die Aufmerksamkeit und die Motivation der Lernenden haben, wenn diese auf sich allein gestellt sind.

Die Befähigung von Lernenden ist der erste Schritt auf diesem Weg. Um andere befähigen zu können, muss man sich natürlich selbst befähigt fühlen. Es geht auch darum, die Einstellung zu entwickeln, dass anhaltende Anstrengungen immer zu Wachstum führen. Der Prozess erfordert die Fähigkeit, sich in die Lernenden hineinzuversetzen und die Herausforderungen zu verstehen, mit denen sie konfrontiert sind. Das bessere Verständnis der Perspektive der Lernenden ist der Schlüssel, um sie dabei zu unterstützen, ihre eigenen Bildungsziele aufzustellen und zu erreichen. In einem digitalen Umfeld erfordert die effektive Verfolgung von Lernzielen die Schaffung einer anregenden Umgebung ohne Ablenkungen - andernfalls kann sich die größere Freiheit der Lernenden von einem Vorteil in einen Nachteil verwandeln.

Ziele und Aufgaben des Moduls

Das Ziel dieses Moduls ist es:

- ◆ Lehrende mit den notwendigen Fähigkeiten und Instrumenten auszustatten, um ihre Lernenden gezielt zu fördern und zu unterstützen
- ◆ Lehrende beim Übergang von „Allwissenden“ (sage on the stage) zu „Begleitenden“ (guide on the side) zu unterstützen
- ◆ einen auf die Lernenden ausgerichteten Lernprozess zu fördern

Lernergebnisse

Nach dem Studium dieses Moduls werden Sie in der Lage sein:

- ◆ ihre Lernenden gezielt zu fördern
- ◆ eine **wachstumsorientierte Denkweise** bei den Lernenden zu entwickeln bzw. zu fördern
- ◆ mögliche Lösungen für die Bewältigung der **Herausforderungen** in digitaler Form zu konzipieren
- ◆ den Lernenden zu helfen, effektive **Lernziele** zu setzen
- ◆ in der Lage sein, eine anregende, **ablenkungsfreie** Lernumgebung zu schaffen

Auf der **Plattform für Lernerfahrungen** finden Sie außerdem eine Reihe von Hilfsmitteln und Ressourcen



Titel des Moduls: Lernende in der Online-Umgebung

Allgemeine Informationen zum Thema in Form von Videos/Podcasts/Interviews/schriftlichen Texten/Folien zur Einführung und Erklärung des Themas, z. B.

1. was C-VET Trainer*innen über das Thema wissen sollten
2. Vorgeschlagene Verhaltensweisen/Fähigkeiten - was sie möglicherweise tun müssen (Entwicklung von Fähigkeiten)
3. Vorgeschlagene Haltungen - wie sie vorgehen könnten
(alle drei Aspekte sind für die Kompetenzentwicklung erforderlich)

Einheit 1 Lernende befähigen:

Lernziele

Die spezifischen Lernziele der Einheit

- die Grundsätze des psychologischen Empowerments zu verstehen und anzuwenden
- die Bedeutung dieses psychologischen Konstrukts und die Rolle der subjektiven Wahrnehmung zu verstehen
- den Grad der psychologischen Befähigung zu testen
- den Zusammenhang zwischen der Befähigung der Lernenden und dem Konzept der Selbstverantwortung der Lernenden zu verstehen

Lernaktivitäten



Erkunden: Schaffung der Voraussetzungen für die Befähigung von Lernenden - Sehen Sie sich das Video an und erkunden Sie, wer die Lernenden im "neuen Normal" sind, welche Bedürfnisse und Erwartungen sie haben. - Entdecken Sie all dies in dem Video der OECD Future of Education and Skills 2030: The new "normal" in education": https://www.youtube.com/watch?v=9YNDnkph_Ko (Video auf Englisch, deutsche Untertitel verfügbar).



Einführungsvideo von ISTE* über das **Empowerment von proaktiven, digitalen Lernenden** - <https://www.youtube.com/watch?v=NOYu35BbMNU> (Video auf Englisch, deutsche Untertitel verfügbar).

**Die International Society for Technology in Education (ISTE®) ist der führende Mitgliederverband für pädagogisches Lehrpersonal und Bildungsleiter*innen, die sich für die Verbesserung des Lernens und Lehrens einsetzen, indem sie den effektiven Einsatz von Technologie in der PK-12- und Lehrerausbildung vorantreiben.*



Die Grundlagen schaffen: [4 Mythen \(und 4 Wahrheiten\) über befähigte Lernende](#)

Fehlendes Empowerment = oberflächliches Lernen



Erfahren Sie mehr über PSYCHOLOGICAL EMPOWERMENT:

Die vier wichtigsten Eigenschaften, die die **meisten Menschen haben, die sich selbstbestimmt fühlen**, sind:

1. **Bedeutung** wird als "Motor des Empowerments" angesehen und ist mit dem Gefühl der persönlichen Relevanz verbunden.
2. **Kompetenz** hingegen bezieht sich auf das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten.
3. **Selbstbestimmung** bezieht sich auf das Ausmaß, in dem man die Freiheit hat, selbst zu entscheiden, wie man eine bestimmte Aufgabe in Angriff nimmt und erledigt. Ein Maß an Autonomie und ein Gefühl der Unabhängigkeit.
4. **Einfluss** betrifft den Glauben an die eigene Fähigkeit, die Arbeitsergebnisse zu beeinflussen. .

❖ **Alle oben beschriebenen Eigenschaften zusammengenommen bilden das psychologische Empowerment - das persönliche Gefühl der Befähigung. Menschen, die empowernt sind, schreibt man folgende Attribute zu:**

- **motiviert**
- **innovativ**
- **kreativ**



- **ausdauernd**
- **engagiert**
- **effizient**



Aufgabe: Selbstreflexionstest zum Thema Psychologisches Empowerment für Pädagoginnen und Pädagogen - **Nehme ich mich selbst als empowert wahr?** (basierend auf Spreitzer, 1995)

Ausgehend von der Überzeugung, dass Menschen, die empowert sind, auch andere empowern können, sollten Sie sich Zeit nehmen, um über Ihre persönliche Wahrnehmung von Empowerment nachzudenken

1. Lesen Sie die Aussagen

2. Denken Sie an konkrete Beispiele aus Ihrer eigenen Erfahrung

3. Bewerten Sie Ihre eigene Wahrnehmung von Empowerment - wenn Sie das Gefühl haben, dass Sie sich in einer der Eigenschaften (Bedeutung, Selbstvertrauen, Selbstbestimmung, Wirkung) nicht empowert fühlen, nutzen Sie diese Selbsterkenntnis und arbeiten Sie in die Richtung, Ihr eigenes Empowerment zu steigern, um andere effektiver zu empowern.

- **Die Arbeit, die ich mache, ist sehr wichtig für mich (Bedeutung).**
- **Meine beruflichen Tätigkeiten sind für mich persönlich von Bedeutung (Bedeutung).**
- **Ich bin zuversichtlich, dass ich meine Arbeit gut machen kann (Selbstvertrauen).**
- **Ich beherrsche die für meinen Beruf erforderlichen Fähigkeiten (Selbstvertrauen).**
- **Ich kann in erheblichem Maße selbst bestimmen, wie ich meine Arbeit ausführe (Selbstbestimmungsrecht).**
- **Ich habe großen Einfluss auf das, was in meiner Abteilung/meinem Team/meinem Arbeitsplatz passiert (Einfluss).**
- **Ich habe einen großen Einfluss darauf, was in meiner Abteilung passiert (Auswirkungen).**



Selbststudium:

Eine Untersuchung der Beziehung zwischen den Ergebnissen nach der Schule und Autonomie, psychologischem Empowerment und Selbstverwirklichung. Shogren, K. A., Lee, J., & Panko, P. (2017). *The Journal of Special Education*, 51(2), 115-124. Lesen Sie es hier: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1148768.pdf> (Artikel in englischer Sprache)



Vorteile des psychologischen Empowerment: Ein Studienbeispiel aus dem Organisationskontext: Eine Studie über die Auswirkungen von psychologischem Empowerment auf die Leistung von Mitarbeitern in kleinen und mittleren Unternehmen. *Europäische Zeitschrift für Wirtschaft und Management*, 6(27), 60-72. Degago, E. (2014). Lesen Sie den vollständigen Text hier:

<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.676.5784&rep=rep1&type=pdf> (Artikel in englischer Sprache)

Artikel zu Demokratisierung, Digitalisierung und Dezentralisierung von Organisationen „New Work“: <https://carstenschermuly.de/new-work/> (deutsch)

Digitale Tools für die Förderung von Lernenden



Beispiele für Werkzeuge und Techniken, auf die über die LXP/Toolbox (CUR8 Lernplattform) zugegriffen werden kann

Der Course of Mind-Podcast erforscht evidenzbasierte Strategien für das Unterrichten des ganzen Kindes und die Schaffung ansprechender und effektiver Bildungserfahrungen für Lernende. <https://courseofmind.buzzsprout.com/> oder direkter Link zu Spotify:

<https://open.spotify.com/show/1gFdla88xhQ1L9meTBdjai> (Inhalte auf Englisch).

ED Influencers Podcast: Motivationen, Bestrebungen und leidenschaftliche Projekte der bekanntesten Bildungsinnovatoren von heute: Hören Sie direkt hier: <https://info.iste.org/ed-influencers> oder finden Sie alle Episoden in Google Podcasts:

<https://podcasts.google.com/feed/aHR0cHM6Ly9mZWVkcyc5idXp6c3Byb3V0LmNvbS8yNzA2NjYucnNz> (Inhalte auf Englisch).

Zusätzliche Ideen:



Effiziente Führung im digitalen Zeitalter - Ein Beispiel aus dem Geschäftsleben - In der heutigen Geschäftswelt übertrifft die Notwendigkeit von Innovation und schneller Entscheidungsfindung das Streben nach Effizienz von gestern. Wie wirkt sich dies auf die Bedeutung einer effektiven Führungskraft aus? **Charlene Li erklärt, dass es weniger um Kontrolle als um Befähigung geht: Mitarbeitende sollen in die Lage versetzt werden, sich die benötigten Informationen zu beschaffen, damit sie ihre eigenen Entscheidungen treffen können.**

https://www.ted.com/talks/charlene_li_efficient_leadership_in_the_digital_era (Video in englischer Sprache, deutsche Untertitel aktivierbar)

Beispiel für gute Praxis

Empowered Learner Standards - wie von der International Society for Technology in Education (ISTE®) definiert. (<https://www.iste.org/standards/iste-standards-for-students>),

Um die Lernenden zu befähigen, ermutigen diese Standards die Pädagoginnen und Pädagogen zu Folgendem:

- Sicherstellung der Festlegung **persönlicher** Lernziele:
https://www.youtube.com/watch?v=OGGZ6ZtJdw0&list=PL6aVN_9hcQE6D0zMdyIQbDkSrV-MNOwD&index=3
- Aufbau von **Netzwerken** - Förderung von Verbindungen zu anderen Lernenden im Internet und **individuelle Gestaltung der Lernumgebung – Entscheidungsfreiheit**. Praktisches Beispiel: https://www.youtube.com/watch?v=3R-cd_YfdkE&list=PL6aVN_9hcQE6D0zMdyIQbDkSrV-MNOwD&index=4&t=3s
- Ermutigung zum Einsatz von Technologie, um **Feedback zu** erhalten, das die eigene Praxis bereichert und verbessert:
https://www.youtube.com/watch?v=Ungjlb03Z0c&list=PL6aVN_9hcQE6D0zMdyIQbDkSrV-MNOwD&index=5

(Videos in englischer Sprache, deutsche Untertitel aktivierbar)

Einheit 2 Die Bedeutung von Mindsets (Denkweisen):



Video: [Developing a growth mindset and the power of "yet"](#)

(Entwicklung einer auf Wachstum ausgerichteten Denkweise und die Macht des „noch nicht“)

(Video in englischer Sprache, deutsche Untertitel verfügbar)

Sollte man seinen Kindern sagen, dass sie klug oder begabt sind? Professor Carol Dweck beantwortet diese Frage und mehr, indem sie über ihre bahnbrechende Arbeit zur Entwicklung von Denkweisen spricht. Sie unterstreicht die Macht des „noch nicht“, wenn es darum geht, Lernenden im und außerhalb des Klassenzimmers zum Erfolg zu verhelfen.

Einführung in die Theorie des „Growth Mindset“ (wachstumsorientierte Denkweise) - kurze Präsentation zur Erläuterung des Konzepts



Lernziele

- ★ die Grundlagen starrer und wachstumsorientierter Denkweisen zu kennen
- ★ die Vorteile der wachstumsorientierten Denkweise zu verstehen und zu schätzen
- ★ die Auswirkungen einer starren oder wachstumsorientierten Denkweise auf das Verhalten zu erkennen
- ★ in der Lage sein, einen Selbsterfahrungstest für sich selbst und Lernende durchzuführen
- ★ in der Lage sein, bei Lernenden eine wachstumsorientierte Denkweise zu entwickeln und zu fördern

Lernaktivitäten



1. Ordnen Sie die Aussagen der richtigen Kategorie zu

Wie unterscheiden wir eine starre von einer wachstumsorientierten Denkweise? Bitte lesen Sie die folgenden Aussagen und ordnen Sie sie der jeweiligen Kategorie zu, zu der sie gehören: Starre Denkweise oder wachstumsorientierte Denkweise.

Wenn Sie diese Aktivität online durchführen, können Sie eine App zum Generieren von Zufallswörtern verwenden, wie z. B. [wordwall](#) (open the box template)*.

"Ich erwarte, dass ich die Dinge mit meinem Partner bespreche, damit wir uns besser verstehen.

"Ich ziehe es vor, keine neuen Aufgaben zu übernehmen, die mir schwierig erscheinen."

"Ich mag es, wenn ich dafür gelobt werde, dass ich viel Arbeit in etwas investiert habe.

"Scheitern frustriert mich und zeigt mir, wo meine Grenzen sind".

"Meine Fähigkeiten und Talente sind angeboren und können nicht verändert werden".

"Ich probiere gerne neue und ungewohnte Dinge aus."



"Ich kann jede Fähigkeit entwickeln, wenn ich mich nur genug anstrengende und es unbedingt will."

"Ich mag es, wenn man mich dafür lobt, dass ich etwas gut kann."

"Ich erwarte von meinem Partner, dass er mich gut genug kennt, um meine Gedanken zu lesen."

"Misserfolge machen mich noch ehrgeiziger in Bezug auf das, was ich verbessern kann."

"Ich kann alles lernen, was ich will."

"Wenn ich frustriert bin, gebe ich auf."

"Mein Einsatz und meine Einstellung bestimmen alles".

"Entweder bin ich gut darin oder ich bin es nicht."

"Meine Fähigkeiten bestimmen alles."

"Wenn ich frustriert bin, bleibe ich hartnäckig, bis ich es geschafft habe."

"Der Fehler, den ich gemacht habe, ist nur eine weitere Lektion".



2. Was ist Ihre Einstellung – machen Sie das Quiz, um es herauszufinden

- [Beispiel](#) (wenn einzeln durchgeführt)
- [Beispiel 2](#) - wenn es in einer Gruppe durchgeführt wird (sowohl online als auch F2F), um sowohl die individuelle Denkweise eines Teilnehmers als auch die Denkweise der Gruppe gleichzeitig zu bestimmen. Dies kann mit der Quizziz-App durchgeführt werden.

Je nach Zielgruppe und wenn Englisch nicht bevorzugt wird, wäre es besser, den zweiten Fragebogen zu verwenden und ihn entsprechend zu übersetzen.



3. Auf dem Weg zu einer wachstumsorientierten Denkweise - wo stehe ich?



Wird in der Gruppe und in Paaren durchgeführt. Jeder erhält ein Exemplar der "[Growth Mindset Checkliste](#)". Zunächst denkt jeder für sich über jede Aussage nach und kreuzt die an, die er noch als schwierig empfindet und von denen er glaubt, dass er in dieser Richtung noch mehr tun muss. Dann diskutieren die Teilnehmer in Zweiergruppen und versuchen, ein Beispiel für eine konkrete Situation zu nennen, in der sie eine Schwierigkeit erlebt haben. Beide reflektieren gemeinsam, ob die Schwierigkeit von der Situation oder von der Person herrührt, und versuchen, eine Lösung zu finden/vorzuschlagen, was sie das nächste Mal tun können, wenn sie auf diese Situation stoßen, um sich mehr im Einklang mit dem Growth Mindset zu fühlen.

Digitale Tools zur Erleichterung



Quizizz - ein spielbasiertes Lerntool, mit dem Sie Ihre eigenen Quizze erstellen und gestalten können, die verschiedene Fragetypen (Multiple Choice, offene Fragen, Umfragen, Lückentexte usw.) und Medien (z. B. Bilder, Videos, Sprachclips und Audioaufnahmen) enthalten.

Wordwall - eine interaktive, spielerische Lernplattform mit einer großen Auswahl an Minispielen, die zur Wiederholung von Theorien, Konzepten und Vokabeln sowie zur Erstellung von interaktiven und ausdrucksfähigen Aktivitäten verwendet werden können, die von den Lernenden individuell oder unter Anleitung der Lehrenden gespielt werden können.

Anleitungen



[Was ist Quizizz und wie können Sie es mit Ihren Lernenden verwenden?](#)

[Was ist Wordwall und wie kann man es im Klassenzimmer einsetzen?](#)

Beispiel für gute Praxis

1) Das Puzzle-Experiment von Carol Dweck

Carol Dwecks bemerkenswerte Forschungsarbeit, die den heutigen Theorien darüber zugrunde liegt, warum Präsenz wichtiger ist als Lob, wenn es darum geht, Kindern ein gesundes Verhältnis zur Leistung beizubringen, untersucht, wie diese Denkweisen entstehen - sie bilden sich, wie sich herausstellt, **sehr**



früh im Leben. In einer bahnbrechenden Studie stellten Dweck und ihre Kollegen Vierjährige vor die Wahl: Sie konnten entweder ein einfaches Puzzle wiederholen oder ein schwierigeres versuchen. Selbst diese kleinen Kinder entsprachen den Merkmalen einer der beiden Denkweisen: Diejenigen mit einer "starrten" Denkweise blieben auf der sicheren Seite und wählten die leichteren Puzzles, die ihre vorhandenen Fähigkeiten bestätigten, wobei sie den Forschern gegenüber ihre Überzeugung zum Ausdruck brachten, dass schlaue Kinder keine Fehler machen; diejenigen mit einer "wachstumsorientierten" Denkweise hielten die Wahl zunächst für seltsam und waren verblüfft, warum jemand immer wieder dasselbe Puzzle machen wollte, wenn er nichts Neues lernt. Mit anderen Worten: Die Kinder mit der starren Denkweise wollten sichergehen, dass sie erfolgreich waren, um klug zu erscheinen, während die Kinder mit der wachstumsorientierten Denkweise sich selbst weiterentwickeln wollten, denn ihre Definition von Erfolg bestand darin, klüger zu werden.

2) "Ich kann immer etwas verbessern, wenn ich es versuche" - eine inspirierende Lektüre

Mit einer wachstumsorientierten Denkweise geben Sie nicht beim ersten Anzeichen von Schwäche auf. Vielmehr glauben Sie daran, dass Sie umso besser werden, je mehr Mühe Sie sich geben. Schauen Sie sich diese [Geschichten\(auf englisch\) von erfolgreichen Menschen an, die einmal gescheitert](#) sind. Jeder von ihnen hat sich nach dem Scheitern wieder aufgerappelt und sich weiter angestrengt, bis sie erfolgreich waren. Weitere Beispiele auf deutsch, finde Sie hier: <https://digi-tester.de/warum-scheitern-nicht-das-ende-ist/>

3) Wachstumsorientierten Denkweise - sehen Sie sich einige kuriose [wissenschaftliche Beispiele/Experimente an](#)

Ressourcen für weitere Lektüre:



Mindset - wie Sie Ihr Potenzial ausschöpfen können von Dr. Carol Dweck

Ein Buch von Dr. Dweck über die Macht der Denkweise. Es zeigt, wie der Erfolg in der Schule, im Beruf, im Sport, in der Kunst und in fast allen Bereichen des menschlichen Strebens dramatisch davon beeinflusst werden kann, wie wir über unsere Talente und Fähigkeiten denken.

[Starr vs. wachstumsorientiert: Die zwei grundlegenden Denkweisen, die unser Leben prägen](#) (in englischer Sprache)



Ein Artikel über ein weiteres Buch von Dr. Dweck (Mindset: The New Psychology of Success) - eine Untersuchung über die Macht unserer bewussten und unbewussten Überzeugungen und darüber, wie die Änderung selbst der einfachsten Überzeugungen tiefgreifende Auswirkungen auf fast alle Aspekte unseres Lebens haben kann.

Eine deutsche Webseite dazu (die etwas esoterisch wirkt, jedoch die Inhalte wiedergibt): <https://zauber-magie.de/die-zwei-grundlegenden-denkweisen-die-unser-leben-pragen-welche-haben-sie-hack-spirit/>

Video-Ressourcen:

[Die Wachstumsmentalität - Interview mit Carol Dweck](#) (Video auf Englisch, deutsche Untertitel verfügbar)



Ein Podcast-Interview mit der weltbekannten Psychologin Carol Dweck von der Stanford University über ihre Forschungsarbeit und ihre Konzepte zur Wachstumsmentalität.

[Die Macht des Glaubens - Denkweise und Erfolg](#) (Video auf Englisch, deutsche Untertitel verfügbar)

Ein TED-Vortrag von Eduardo Briceño, Mitbegründer und CEO von Mindset Works - einer Organisation, die Schulen und anderen Organisationen hilft, eine Kultur des Wachstumsdenkens zu kultivieren. Auf der Grundlage sozialwissenschaftlicher Forschung und von Beispielen aus dem wirklichen Leben zeigt Eduardo Briceño auf, dass die Denkweise, also das Verständnis von Intelligenz und Fähigkeiten, der Schlüssel zum Erfolg ist.

[Wie man sich eine neue Gewohnheit aneignet, die WIRKLICH bestehen bleibt: 9 Schritte zur Bildung einer guten Gewohnheit](#) (Video auf Englisch)

Ein kurzes Video, in dem ein 9-stufiger Prozess zum Aufbau von Gewohnheiten vorgestellt wird, die für den Rest des Lebens bestehen bleiben. Es geht kurz auf die Forschung zum Aufbau dauerhafter Gewohnheiten ein und verweist auf eine Reihe namhafter Autoren zu diesem Thema: James Clear (Atomic Habits), BJ Fogg (Tiny Habits) und sogar Jerry Seinfeld (mit seiner Regel "Don't Break the Chain").

[Veränderung](#) – ein Video aus der Reihe: Dinge erklärt – Kurzgesagt ist ein Wissenschaftskanal der komplexe Themen aus Weltraumforschung, Physik, Biologie, Politik, Philosophie und Technik einfach und verständlich in animierter Form erklärt. In diesem Video geht es darum, wie man Veränderungen einleitet und alte Muster ablegen kann. (Video auf Deutsch)



Einheit 3 Herausforderungen im digitalen Kontext:

Lernziele

Die spezifischen Lernziele der Einheit

- Verstehen des Umfangs der Herausforderungen, mit denen die Lernenden in einem digitalen Format konfrontiert sind, und deren Auswirkungen auf den Lernprozess
- Einfühlungsvermögen für die Herausforderungen entwickeln, die an die Lernenden gestellt werden
- Möglichen Lösungen für die Bewältigung der Herausforderungen entwickeln
- Die Wirksamkeit verschiedener Strategien bewerten

Lernaktivitäten



Video. Sehen Sie sich das folgende Video von Dr. Aaron Barth an: Warum E-Learning die Bildung tötet (<https://www.youtube.com/watch?v=iwSOeRcX9NI>). Wenn Sie eine andere Sprache als Englisch verwenden, nutzen Sie bitte die automatisch generierten Untertitel.

Sind Sie auch der Meinung, dass die Lernenden eine emotionale Bindung zum Lernmaterial brauchen, damit es bei ihnen wirklich ankommt? Was halten Sie von dem Gegenargument, dass solche Lerninhalte nicht wirklich machbar sind, das von einem Betrachter des Videos vorgebracht wird?

Der Grund, warum wir dies beim e-Learning nicht tun, ist, dass es dreimal schwieriger ist und viermal so viel Zeit in Anspruch nimmt. Ich stimme diesem Mann voll und ganz zu, und es ist definitiv eine bessere Art zu lehren und auch interaktiver und ansprechender, aber die traurige Realität ist, dass die meisten Organisationen nicht die Zeit oder das Geld haben, um in die Entwicklung von E-Learning auf diese Weise zu investieren. Ich bin seit 8 Jahren als E-Learning-Entwickler tätig, und die Realität ist, dass die meisten Organisationen dies nicht tun, weil es sehr kostspielig und zeitaufwändig ist und nicht unbedingt zu besseren Ergebnissen führt. Eine wirklich gute, emotional ansprechende Geschichte zu entwickeln, erfordert genauso viel Geschick wie das Drehen eines Films, denn genau das ist es, was Sie tun. Es ist viel einfacher und schneller, einfach nur Inhalte auszuschneiden und einzufügen, weil der Chef, der dafür bezahlt, das in der Schule gelernt hat - also ist es das, womit er sich wohlfühlt und wovon er glaubt, dass alle anderen sich damit wohlfühlen werden. Ich stimme voll und ganz zu, dass gute Geschichten viel, viel besser sind, um Menschen zu unterrichten (obwohl schlechte oder langweilige Geschichten noch viel schlimmer sein können), aber es läuft alles auf Geld und Zeit hinaus. Das ist einfach die Welt, in der wir leben.



Workshop. Trotz der offensichtlichen Vorteile des Einsatzes digitaler Technologien zur Verbesserung der Lernerfahrung haben die Lernenden manchmal Schwierigkeiten, sich an das neue Format anzupassen. Woran könnte das liegen? Teilen Sie die Gruppe in Paare auf und diskutieren Sie, je nach Anzahl der Teilnehmer, eines oder mehrere der folgenden Themen:

- Technologie
- Lerninhalte
- Selbstverwaltung
- Soziale Interaktion
- Rückmeldung

Versuchen Sie, die spezifischen Herausforderungen zu identifizieren, mit denen die Lernenden konfrontiert sind. Was sind die Ursachen für diese Herausforderungen? Wie wirken sie sich auf die Lernenden aus?



Aktivität: Wenn Sie das Modul einzeln und nicht als Teil einer Gruppe bearbeiten, versuchen Sie, die Herausforderungen zu identifizieren, mit denen die Lernenden in allen oben genannten Kontexten konfrontiert sind.



Aktivität: Bitte vergleichen Sie die von Ihnen verfassten Texte mit der unten vorgeschlagenen Liste. Haben Sie etwas übersehen? Ist Ihnen zu den vorgeschlagenen Punkten noch etwas eingefallen? Sind Sie mit allen Punkten einverstanden? Können Sie die 5 wichtigsten Faktoren nennen, die Sie für wichtig halten?

Vergleichen Sie nun Ihre 5 wichtigsten Faktoren und versuchen Sie, eine gemeinsame Liste für die gesamte Gruppe zu erstellen.

Technologie

- Benachteiligte Lernende haben nicht immer Zugang zu allen notwendigen **Ausrüstungen**, um sinnvoll am Lernprozess teilnehmen zu können.
- Selbst wenn alle Geräte vorhanden sind, fehlt es den Lernenden oft an den notwendigen **digitalen Fähigkeiten**, um sie effektiv zu nutzen.



- Websites und Lernmanagementsysteme (LMS) sind oft nicht an die Anforderungen von Lernenden mit besonderen Bedürfnissen, wie Legasthenie, Sehbehinderung usw., angepasst.
- Aufgrund der Vielzahl der verwendeten Tools und Plattformen und ihres sich häufig ändernden Erscheinungsbildes ist es oft schwierig, mit allen Funktionalitäten **auf dem Laufenden zu bleiben**.

Inhaltliche Unterschiede

- Nicht alle Lernmaterialien sind an einen Online-Inhalt **angepasst**
- Die Lernenden müssen verschiedene, manchmal **ungewöhnliche Lernmaterialien verwenden**
- in einigen Fällen können sensible Informationen aus Sicherheits- und/oder Urheberrechtsgründen nicht weitergegeben werden
- Praktische, **praxisnahe Sitzungen** eignen sich nicht gut für eine Anpassung an ein Online-Format und müssen abgewartet werden, bis sich eine Gelegenheit für eine persönliche Durchführung ergibt.

Selbstverwaltung

- Die Lernenden sind manchmal mit Lernaktivitäten **überfordert**.
- Da sich die Lernenden an ein neues Lernumfeld anpassen müssen, **benötigen sie** für dieselben Aufgaben oft **mehr Zeit**.
- Viele Lernende leiden unter **sinkender Motivation** - ohne einen Trainer oder eine Klasse verlieren sie schnell die Konzentration.
- Viele Lernende versuchen, **Multitasking zu betreiben** - sie schreiben, während sie zuhören usw., oder sie lassen sich durch verschiedene Ablenkungen wie soziale Medien ablenken.
- Aufgrund der vielen Ablenkungen führen Online-Sitzungen zu einer kürzeren Aufmerksamkeitsspanne und erfordern häufigere **Pausen**, um effektiv zu sein.



Soziale Interaktion

- In einer Online-Umgebung fühlt sich jede teilnehmende Person **allein**, nicht als Teil der Gruppe, was sich auf die Motivation und die Bereitschaft zur Interaktion auswirkt.
- die **nonverbale** Kommunikation fehlt praktisch - und ihre Bedeutung für den Kommunikationsakt ist unbestreitbar, was zu einem schlechteren Verständnis des Inhalts führt;
- Der in jedem Klassenzimmer übliche **Smalltalk** verliert seinen Wert und verringert das Engagement der Lernenden für den Gruppenprozess;
- nur sehr wenige Teilnehmende benutzen ihre **Kameras**, und dies wird fast allgemein akzeptiert – der/die Trainer*in hat wenig Kontrolle über das Verhalten der Lernenden;
- Aufgrund der oben genannten Faktoren nehmen die Lernenden eine **passivere** Rolle ein - insbesondere werden weniger Fragen gestellt;

Rückmeldung

- Während des Unterrichts fehlt oft das **Feedback der Lernenden**;
- es gibt eine unzureichende oder fehlende **Qualitätskontrolle** über die Arbeit der Lernenden;
- Infolgedessen können die **Lernergebnisse** nicht immer mit Sicherheit festgestellt werden.



Workshop. Sie haben die wichtigsten Herausforderungen definiert, mit denen die Lernenden in einem digitalen Umfeld konfrontiert sind. Was kann ein Trainer nun tun, um diese Herausforderungen zu mildern? Bitte versuchen Sie, 1-3 Maßnahmen zu definieren, die helfen, mit jeder der folgenden Herausforderungen umzugehen:

1. fehlende Ausrüstung
2. fehlende digitale Kompetenzen
3. mangelnde Anpassung an Lernende mit besonderen Bedürfnissen
4. Schwierigkeiten, mit allen Funktionalitäten auf dem Laufenden zu bleiben
5. Lernmaterialien werden nicht angepasst
6. die Lernenden sind mit dem Lernmaterial nicht vertraut
7. urheberrechtliche Implikationen
8. Unmöglichkeit, praktische Übungen durchzuführen
9. die Lernenden sind überlastet.
10. die Lernenden brauchen zusätzliche Zeit
11. geringere Motivation der Lernenden
12. Multitasking
13. Bedarf an häufigeren Pausen
14. sich allein fühlen
15. fehlende nonverbale Kommunikation
16. fehlender Smalltalk
17. nicht benutzte Kameras
18. passive Lernende
19. fehlendes Feedback der Lernenden
20. unzureichende Qualitätskontrolle
21. ungewisse Lernergebnisse

- ❖ Nachdem die vorgeschlagenen Strategien vorgestellt worden sind, diskutiert die Gruppe über ihre Wirksamkeit. Ist jede der Interventionen durchführbar? Erfordert sie den Einsatz externer Ressourcen und zusätzliche Zeit? Wie wirksam wären sie, wenn sie umgesetzt würden?
- ❖ Abwandlung: Je nach Größe der Gruppe können Sie die Liste in Abschnitte unterteilen und jeden Abschnitt von einem anderen Paar diskutieren lassen (3 Fragen pro Paar für eine Gruppe von 14 Lernenden, 4 für eine Gruppe von 10, 5 für eine Gruppe von 8 usw.)



Aktivität: Bitte vergleichen Sie die vorgeschlagenen Lösungen mit denen der Gruppe. Sind Sie mit allen Vorschlägen einverstanden? Wie wirksam wäre jede Strategie, wenn sie umgesetzt würde? Wenn Sie sich nur auf eine begrenzte Anzahl von Strategien konzentrieren könnten, welche wären Ihre Top 5? Kann sich die Gruppe auf eine gemeinsame Top-5-Strategie einigen?



Problem	Mögliche Lösung
1. Fehlende Ausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> ● Diese Frage fällt nicht in den Zuständigkeitsbereich des Lehrpersonals ● Die Bildungseinrichtung unterstützt normalerweise unterprivilegierte Lernende ● Wissen, wo man Hilfe sucht ● Bereitstellung von Lerninhalten für die asynchrone oder Offline-Nutzung
2. fehlende digitale Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> ● Lernende auf kostenlose Schulungen für digitale Fähigkeiten hinweisen (kostenlose Angebote verfügbar) ● sicherstellen, dass die Lernenden jederzeit auf Tutorien zugreifen können ● technische Unterstützung per E-Mail, Chat oder Telefon ● vor Beginn des Unterrichts einen technischen Test durchführen, um sicherzustellen, dass alle teilnehmen können ● die Lernenden auffordern, eine Präsentation virtueller Werkzeuge zu erstellen und ihre Empfehlungen mitzuteilen
3. mangelnde Anpassung an Lernende mit besonderen Bedürfnissen	<ul style="list-style-type: none"> ● sich mit den Lernanforderungen von Lernenden mit besonderen Bedürfnissen vertraut machen ● stellen Sie sicher, dass die Plattform eine geeignete Schriftart und ein geeignetes Farbschema verwendet und dass die Schriftgröße veränderbar ist ● sich vergewissern, dass die Audioqualität der Materialien ausreichend ist ● Gewährleistung der Verfügbarkeit von Untertiteln für alle Videos
4. Schwierigkeiten, mit allen Funktionalitäten auf dem Laufenden zu bleiben	<ul style="list-style-type: none"> ● konsistent mit der Nutzung von Online-Tools sein ● sicherstellen, dass die Lernenden jederzeit auf Tutorien zugreifen können ● die Verwendung von Sondermerkmalen auf ein angemessenes Minimum zu beschränken
5. Lernmaterialien werden nicht angepasst	<ul style="list-style-type: none"> ● Streng genommen liegt dies in der Verantwortung des Lehrpersonals. ● stellen Sie sicher, dass Sie Ihre Methodik an das unterschiedliche Format anpassen ● Künstliche Intelligenz einsetzen, um das Material besser an die individuellen Vorlieben der Lernenden anzupassen



<p>6. die Lernenden sind mit dem Lernmaterial nicht vertraut</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● sich Zeit nehmen, um die Lernenden mit den neuen Materialien vertraut zu machen ● lassen Sie Raum für Fragen ● eine Probestunde einlegen, bevor das Lernen ernsthaft beginnt ● alle Lerninhalte (Präsentationen, Skripte, Videoaufzeichnungen) für eine Nachbereitung zur Verfügung stellen.
<p>7. urheberrechtliche Implikationen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● sich mit den Bestimmungen zum Urheberrecht und zum Datenschutz vertraut machen ● immer Materialien verwenden, die eine entsprechende Lizenz haben ● die Lernenden auf das Thema Urheberrecht aufmerksam zu machen und ihnen zu zeigen, wo sie frei verwendbare Materialien und Bilder finden können
<p>8. Unmöglichkeit, praktische Übungen durchzuführen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Hier gibt es nicht viel zu tun. Nicht alles kann in ein Online-Format übernommen werden. ● Sie können jedoch auch kreative Lösungen ausprobieren, z. B. Simulationen mit spezieller Software oder Rollenspiele.
<p>9. Die Lernenden sind überlastet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Seien Sie realistisch in Bezug auf das Arbeitspensum, das Ihre Lernenden bewältigen können. ● Geben Sie ihnen ausreichend Zeit zur Vorbereitung ● Berücksichtigung der effektivsten Lernstile der Lernenden, um ihnen den Prozess so einfach wie möglich zu machen
<p>10. die Lernenden brauchen zusätzliche Zeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● den Bedarf an zusätzlicher Zeit in Ihren Unterrichtsplänen zu berücksichtigen ● erforderlich ist, die Arbeitsbelastung auf ein vertretbares Maß reduzieren
<p>11. geringere Motivation der Lernenden</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● den Lernenden helfen, ihre eigenen Lernziele zu definieren ● eine wachstumsorientierte Denkweise zu fördern ● den Lernenden geeignete Planungsinstrumente an die Hand geben ● bei Bedarf für Unterstützung zur Verfügung stehen ● den Lernenden zu Beginn des Kurses einen klaren Rahmen aufzeigen und ihnen die Möglichkeit geben, sich gegenseitig kennen zu lernen



<p>12. Multitasking</p>	<ul style="list-style-type: none"> • die Lernenden anzuweisen, Ablenkungen zu vermeiden, die ihr Lernen beeinträchtigen können • den Lernenden helfen, einen eigenen Lernraum ohne Ablenkungen zu schaffen • kürzere Lerneinheiten zur Förderung der Konzentration nutzen • die Arbeitsbelastung begrenzen, um den Anreiz zum Multitasking zu verringern
<p>13. Bedarf an häufigeren Pausen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Passen Sie Ihre Unterrichtspläne an - sie müssen an die neue Umgebung angepasst werden.
<p>14. sich allein fühlen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Techniken der Gruppenmoderation anwenden • den Unterricht mit einer Aufwärmphase beginnen • die Interaktion in der Kleingruppe zu nutzen
<p>15. fehlende nonverbale Kommunikation</p>	<ul style="list-style-type: none"> • die Möglichkeiten, dieses Problem zu lindern, sind begrenzt • Wenn die Lernenden ihre Kameras benutzen, können Sie sie bei einigen Sitzungen, z. B. bei Präsentationen, auf den ganzen Körper und nicht nur auf das Gesicht fokussieren lassen.
<p>16. fehlender Smalltalk</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Techniken der Gruppenmoderation anwenden • den Unterricht mit einer Aufwärmphase beginnen • den Unterricht mit einem Austausch beenden
<p>17. nicht benutzte Kameras</p>	<ul style="list-style-type: none"> • einen Gruppenvertrag abschließen, in dem die Lernenden aufgefordert werden, Kameras zu benutzen • die Lernenden zu Beginn jeder Unterrichtsstunde an den Vertrag erinnern
<p>18. passive Lernende</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivitäten so zu gestalten, dass alle Lernenden die Möglichkeit haben, sich zu beteiligen • proaktiv Fragen stellen
<p>19. fehlendes Feedback der Lernenden</p>	<ul style="list-style-type: none"> • proaktiv nach Feedback fragen • eine "Was habe ich gelernt"-Sitzung am Ende jeder Unterrichtsstunde • Umfragen und Feedback-Formulare einsetzen • wenn möglich, eine 1:1-Sitzung mit den Lernenden durchführen



<p>20. unzureichende Qualitätskontrolle</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● aktive Nutzung von Peer-Reviews ● klare Überprüfungsverfahren festlegen ● proaktiv mit den Lernenden Kontakt aufzunehmen und sie zu bitten, Ihnen zu beschreiben, wie sie lernen
<p>21. ungewisse Lernergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lernziele im Voraus festlegen ● den Fortschritt ständig überwachen ● die Nutzung von LMS einsetzen

Fallstudie. Einige der Lernerfahrungen im Zusammenhang mit der schnellen Umstellung auf E-Learning während der Covid-19-Pandemie wurden bereits untersucht und als Grundlage für die Formulierung von Empfehlungen für künftige Maßnahmen genutzt. Der Artikel befasst sich mit den Herausforderungen bei der Umstellung auf E-Learning durch eine quantitative Befragung von Studierenden und Lehrpersonal der Hochschule Rhein Main zum digitalen "Corona Semester". Bitte beachten Sie insbesondere den Abschnitt "Handlungsempfehlungen" und vergleichen Sie ihn mit der oben erstellten Liste.

Lisa Ulzheimer, Annika Kanzinger, Alina Ziegler, Bernd Martin, Joerg Zender, Antje Römhild, Christine Leyhe. Barrieren in Zeiten des digitalen Lehrens und Lernens - eine deutsche Fallstudie: Challenges and Recommendations for Action. Zeitschrift für interaktive Medien in der Bildung. 08 Sep 2021

<https://jime.open.ac.uk/articles/10.5334/jime.638/> (Artikel in englischer Sprache)



Weitere Lektüre

Herausforderungen und Lösungen für das Online-Lernen. Ein Blog-Beitrag auf www.techsmith.de:

<https://www.techsmith.de/blog/online-lehre-umstellung-distance-learning/>



Digitales Lernen: Methoden, Chancen & Herausforderungen. Ein Blogbeitrag auf <https://insights.gostudent.org> von Verena Schoerhuber:

<https://insights.gostudent.org/digitales-lernen>

Von Emotionen getrieben! Der Einfluss von Einstellungen auf Absichten und Verhalten in Bezug auf offene Bildungsressourcen (OER)

<https://jime.open.ac.uk/articles/10.5334/jime.606/> (Artikel in englischer Sprache)



Einheit 4 Selbstgesteuertes Lernen:

Spezifische Informationen zu dem Element

Lernziele

Die spezifischen Lernziele der Einheit:

- wissen, wie man die Eigenmotivation fördern kann
- in der Lage sein, den Lernenden bei der Festlegung von Lernzielen zu helfen
- verstehen, warum es wichtig ist, sich Ziele zu setzen
- wissen, wie man effektiv Ziele setzt

Beispiel für gute Praxis

Ein siebenstufiger Prozess kann Lehrenden und Verwaltungsangestellten dabei helfen, effektiv mit Lernenden zusammenzuarbeiten, um Ziele zu setzen und zu erreichen.

<https://asana.com/de/resources/critical-thinking-skills>



Lernaktivität - Ziele setzen praktische Übung

Das Setzen von Zielen wurde als eine hochwirksame Unterrichtsstrategie (HITS) identifiziert. Lesen Sie [diesen praktischen Leitfaden](#) für das Setzen von Zielen für hochbegabte Lernende* und testen Sie eine seiner Komponenten in Ihrer eigenen Praxis. Er wurde aus der Erfahrung mit genau dieser Zielgruppe von Hochbegabten abgeleitet, ist aber auch für alle Arten von Lernenden sehr nützlich.

Zu den Strategien, die Lehrende anwenden können, um Lernziele für hochbegabte Lernende zu setzen, gehören:

- Einbeziehung von Lernenden mit hohen Fähigkeiten in den Zielsetzungsprozess
- Ermutigung hochbegabter Lernender, sich eher persönliche Bestleistungen als Wettbewerbsziele zu setzen
- Zusammenführung Lernender mit hohen Fähigkeiten und ähnlichen Bedürfnissen, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen
- Zusammenführung von Lernenden mit hohem Leistungsvermögen und ähnlichen Bedürfnissen, um auf ein gemeinsames Ziel hinzuarbeiten.

Vorlagen für Gruppenzielsetzung und individuelle Zielsetzung inkl. weiterer Theorie und praktischer Tipps:

<https://www.education.vic.gov.au/school/teachers/teachingresources/high-ability-toolkit/Pages/setting-goals-for-learning.aspx> (Texte auf Englisch)

*Diese Vorlage stammt aus dem Abschnitt "Für die Schule", ist aber auch für andere Lernende in anderen Kontexten relevant und leicht umsetzbar.



Lernaktivität: Umformung von ZIELEN zu WÜNSCHEN

Erfahren Sie mehr über die wissenschaftlich fundierte mentale Strategie WOOP, die mit dem Ziel entwickelt wurde, Menschen zu helfen, "ihre Wünsche zu finden und zu erfüllen, Präferenzen zu setzen und ihre Gewohnheiten zu ändern". Sehen Sie sich das Einführungsvideo unter diesem Link an: <https://woopmylife.org/de/home>

WOOP steht für:

- **W**ish (Wunsch)
- **O**utcome (Ergebnis)
- **O**bstacle (Hindernis)
- **P**lan (Plan)
- Reflektieren Sie selbst Ihre Wahrnehmungen, wenn Sie die Aufgaben "Setze ein Ziel" und "Definiere Deinen Wunsch" hören. Wählen Sie eine Situation in einer bevorstehenden Lernaktivität mit Ihren Lernenden, in der Sie die WOOP-Strategie mit ihnen testen oder einfach ihre Assoziationen mit dem Wort WUNSCH (im Gegensatz zu "ZIEL") diskutieren können.



Selbststudium: Studien zu Motivationstheorien und bewegenden Motivatoren

[Bewegende Motivatoren: Ein Spiel über intrinsische Motivatoren von Jurgen Appello](#) (Englisch)

Gruppenaktivität mit Ihren Lernenden

Die 25 besten Motivations-Podcasts für Lernende: <https://leverageedu.com/blog/motivational-podcasts/> (Podcasts in englischer Sprache)

Teilen Sie diese Liste unter Ihren Lernenden auf und lassen Sie sie mindestens eine Episode des Podcasts anhören und den Podcast dem Rest ihrer Gruppe mit mindestens einer Erkenntnis daraus präsentieren.



Gruppenaktivität mit Ihren Lernenden: SUPERBETTER

Entdecken Sie die wissenschaftlich fundierte App und Methode zur Verbesserung von Resilienz, psychischer Gesundheit und sozial-emotionalem Lernen.

Einführungsvideo für pädagogisches Personal: https://www.youtube.com/watch?time_continue=156&v=IWwy7TYfOUk&feature=emb_logo
(Video in englischer Sprache, deutsche Untertitel verfügbar)

Anweisungen: Sehen Sie sich mit Ihren Lernenden den TED Talk von Dr. Jane McGonigal (https://www.ted.com/talks/jane_mcgonigal_gaming_can_make_a_better_world) an und fordern Sie sie dann auf, eine Mikro-Herausforderung (in der Methode "tägliche Quests" genannt) aus der SuperBetter App/dem SuperBetter Buch auszuwählen, sie zu testen und über ihre Erfahrungen und die Wirkung der Übung zu berichten:

Anwendung/Methode: <https://www.superbetter.com/> (Webseite nur in englischer Sprache verfügbar)

Buch: <https://www.amazon.com/SuperBetter-Living-Gamefully-Jane-McGonigal/dp/0143109774> (Buch nur auf Englisch verfügbar)



Quelle: [Superbetter.com, https://www.superbetter.com/want_to_play](https://www.superbetter.com/want_to_play)



❖ Interessante Studie über die Rolle des Selbst:

Amundsen und Martinsen (2014) sehen psychologisches Empowerment und Selbstführung als die notwendigen "Be and Do"-Merkmale von befähigten Menschen. Selbstführung (SL) ist definiert als der Prozess der Selbstbeeinflussung, durch den Menschen ihre Aufgaben und Ziele selbstbestimmter und selbstmotivierter erreichen (Manz, 1986; Manz & Sims, 1991). Die Definition verdeutlicht den großen Einfluss des "Selbst" und der individuellen Wahrnehmung in diesem wichtigen Prozess.

SL wird als ein Prozess konzeptualisiert, der aus verschiedenen Arten von kognitiven und verhaltensbezogenen Strategien besteht, die in drei Hauptansätzen gruppiert sind. Die Originalstudie finden Sie hier:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1048984313001240> (Text in englischer Sprache)

- **Verhaltensstrategien:** Selbstbeobachtung, Selbstzielsetzung, Selbstbelohnung, Selbstbestrafung und Selbstanregung.
- **Belohnungen:** Beeinflussung der Wahrnehmung, indem die Aufmerksamkeit von den unangenehmen Aspekten einer Aufgabe abgelenkt und auf die inhärent belohnenden Aspekte der Aufgabe gelenkt wird
- **konstruktive Gedanken:** Erkennen und Ersetzen dysfunktionaler Überzeugungen und Annahmen, mentale Bilder und positive Selbstgespräche



Ideen:

- **3 Schritte gegen Burnout bei Fernarbeit** - nützliche Tipps, was Sie tun können, um Ihre Energie und Ihre Grenzen bei Fernarbeit/Lernen zu schützen. <https://hellobetter.de/blog/was-tun-bei-burnout/>
- **Wie man dem Todestal der Bildung entkommen kann;** Sir Ken Robinson skizziert 3 Prinzipien, die für die Entfaltung des menschlichen Geistes entscheidend sind - und wie die derzeitige Bildungskultur ihnen entgegenwirkt. In einem witzigen, mitreißenden Vortrag erklärt er uns, wie wir aus dem "Tal des Todes" der Bildung herauskommen und wie wir unsere jüngsten Generationen in einem Klima der Möglichkeiten fördern können. https://www.ted.com/talks/sir_ken_robinson_how_to_escape_education_s_death_valley (Video auf Englisch, deutsche Untertitel verfügbar)
- **Der selbstorganisierende Computerkurs**

Shimon Schocken und Noam Nisan entwickelten einen Lehrplan für ihre Lernenden, in dem sie Stück für Stück einen Computer bauen sollten. Als sie den Kurs online stellten und die Werkzeuge, Simulatoren, Chipspezifikationen und andere Bausteine zur Verfügung stellten, waren sie überrascht, dass Tausende die Gelegenheit zum Lernen nutzten und unabhängig arbeiteten und ihre eigenen Klassen im ersten Massive Open Online Course (MOOC) organisierten. **Ein Aufruf, die Noten zu vergessen und die Eigenmotivation zum Lernen zu nutzen.**



https://www.ted.com/talks/shimon_schocken_the_self_organizing_computer_course (Video auf Englisch, deutsche Untertitel verfügbar)

- **Über Zielsetzung und Visualisierung:** Lernende/Trainees gehen oft mit klar definierten offiziellen Lernzielen in einen Kurs. Aber sind sie gespannt auf die Auswirkungen, die diese offiziellen Lernziele auf ihr Leben haben könnten? Ein möglicher Ansatz ist es, diese mit der Kraft der Visualisierung zu veranschaulichen - wie [Frank Niels, PhD, bestätigt](#) (Text in englischer Sprache):

Laut Forschungen zum Thema Bildsprache funktioniert die Visualisierung, weil die Neuronen in unserem Gehirn, die elektrisch erregbaren Zellen, die Informationen übermitteln, die Bilder als gleichwertig mit einer realen Handlung interpretieren. Wenn wir uns eine Handlung vorstellen, erzeugt das Gehirn einen Impuls, der unseren Neuronen sagt, dass sie die Bewegung "ausführen" sollen. Auf diese Weise entsteht ein neuer neuronaler Pfad - Cluster von Zellen in unserem Gehirn, die zusammenarbeiten, um Erinnerungen oder erlernte Verhaltensweisen zu erzeugen -, der unseren Körper dazu anregt, so zu handeln, wie wir es uns vorgestellt haben. All dies geschieht, ohne dass die körperliche Aktivität tatsächlich ausgeführt wird, und doch wird ein ähnliches Ergebnis erzielt.

Digitale Werkzeuge zur Erleichterung....



Beispiele für Werkzeuge und Techniken, auf die über die LXP/Toolbox (unsere Lernplattform) zugegriffen werden kann

Verwenden Sie Hilfsmittel zur Förderung der Selbstmotivation, z. B:

- Verfolgung der Fortschritte - Tagebuchführung
- Buddy-Systeme
- Vergleich/ Rangliste/ Equity-Theorie
- Mikro-Herausforderungen - Superbetter-App
- YEAR COMPASS - jährliche Selbstreflexion und Zielsetzung
- Jürgen Appello Bewegende Motivatoren und Feerraster



Weitere Lektüre

TEDs Kulturliste: 114 Podcasts, Bücher, Fernsehsendungen, Filme und mehr: <https://ideas.ted.com/teds-summer-culture-list-114-podcasts-books-tv-shows-movies-and-more-to-nourish-you/>



The Happiness Lab Podcast "Dieser Podcast, moderiert von Dr. Laurie Santos (TED Talk: A monkey economy as irrational as ours), führt Sie durch die neueste Glücksforschung und bietet aufschlussreiche Anekdoten. Er wird Sie dazu bringen, Ihren Alltag mit anderen Augen zu sehen, besonders in diesen Zeiten des Auf und Ab." <https://www.pushkin.fm/podcasts/the-happiness-lab-with-dr-laurie-santos>

Catie Cuan, TED-Vortrag: Robotern das Tanzen beibringen - wie Erfahrungslernen und Experimentieren die Wahrnehmung verändern und den Mut für weiteres Lernen erhöhen können: https://www.ted.com/talks/catie_cuan_teaching_robots_how_to_dance (Video auf Englisch, deutsche Untertitel verfügbar)

Franklin Covey über das Setzen von Zielen und die Wichtigkeit der ersten Dinge: [Franklin Covey über das Setzen von Zielen und die Wichtigkeit der ersten Dinge](#) (in englischer Sprache)

Einheit 5 Aufmerksamkeit im digitalen Kontext

Diese Einheit ist in **drei Aktivitäten gegliedert**, die sich an den unten beschriebenen Lernzielen orientieren. Jede der drei Einheiten zielt darauf ab, den Lernenden entweder theoretisches Wissen oder praktische Fertigkeiten zu vermitteln, um sowohl ihre Aufmerksamkeit als auch die ihrer Lernenden im Zusammenhang mit dem Kuratieren und Lernen in einer digitalen Umgebung zu fördern.

Lernziele

Die spezifischen Lernziele der Einheit:

- ★ Fundiertes Verständnis der Auswirkungen der digitalen Umgebung auf das Gehirn und seine Aufmerksamkeitskapazität (*Überstimulation des Gehirns/Neurowissenschaft*) schaffen;
- ★ Tipps und Tricks lernen, wie Sie den Fokus im digitalen Kontext verbessern können;
- ★ Neue Instrumente zur Verbesserung der Aufmerksamkeit im digitalen Kontext erproben;
- ★ Ein anregendes Lernumfeld schaffen;
- ★ Mit Störenden umgehen lernen,

Lernaktivitäten

Tätigkeit 1:

Ihr Gehirn online - Überstimulation und Aufmerksamkeit

Lernende beim Online-Lernen

Konzept: *Wie verändert unsere Beschäftigung mit digitaler Technologie unser Gehirn?*

Schwerpunkt: *Verstehen, Konzentration und Kontemplation*



WIE FUNKTIONIERT DAS GEHIRN?

Bevor wir die Auswirkungen der Interaktion mit digitalen Technologien auf das Gehirn untersuchen, müssen wir uns mit einigen grundlegenden Merkmalen der Gehirnfunktion befassen.

Zunächst ist es wichtig anzuerkennen, dass das Gehirn "plastisch" ist und sich verändern kann, was erst vor 40 Jahren erkannt wurde. **Plastizität** bezieht sich auf die Veränderungen der **Nervenbahnen** und **Synapsen**, die sich aus Veränderungen unseres Verhaltens, unserer Umwelt, neuronaler Prozesse und körperlicher Verletzungen ergeben.

Wenn wir eine Aufgabe erfüllen oder eine Empfindung erleben, werden Neuronen in unserem Gehirn aktiviert. Wenn wir eine Aufgabe oder eine Erfahrung wiederholen, wird die synaptische Verbindung zwischen den Neuronen stärker. Die wiederholten Aufgaben oder Erfahrungen können sowohl körperlicher als auch geistiger Natur sein. Da die synaptischen Verbindungen durch unsere wiederholten Handlungen stärker werden, schrumpfen verschiedene Regionen des Gehirns, weil das Gehirn mehr Ressourcen für Funktionen bereitstellt, die häufiger genutzt werden. Mit anderen Worten: Das Gehirn lässt zu, dass die häufiger genutzten Bereiche die weniger häufig genutzten Bereiche besetzen.



<https://www.youtube.com/watch?v=ynTiWk3F6So>

Bitte sehen Sie sich das Video "The Neuroscience of Learning " an, bevor Sie fortfahren.

Neben wiederholten Erfahrungen **wirkt sich Ihre Aufmerksamkeit auch auf die Neuroplastizität aus** (*die Fähigkeit der neuronalen Netze im Gehirn, sich durch Wachstum und Reorganisation zu verändern*). Und nicht nur das: Es ist gerade die Aufmerksamkeit, die Ihre neuronale Aktivität ankurbelt.

Wiederholungen allein können das Lernen nicht erleichtern.

Die Aufmerksamkeit wirkt wie ein Tor, das den Eingang neuronaler Informationen reguliert.



Hier ist ein gutes Beispiel dafür, wie diese beiden Facetten der Gehirnfunktion (*wiederholte Erfahrung und Aufmerksamkeit*) funktionieren: **MRT-Bilder** zeigten zwei verschiedene Arten von Gehirnbildern, wenn man **erfahrene** und **neue** Webnutzer betrachtete, die Google benutzten;

Die erfahrenen Nutzer **zeigten Aktivität im dorsolateralen präfrontalen Kortex** (*der Bereich des Gehirns, der für Arbeitsgedächtnis und selektive Aufmerksamkeit verantwortlich ist*), während die Neulinge **kaum Aktivität in diesem Bereich des Gehirns zeigten**.

Es dauerte jedoch nur eine Stunde pro Tag (*fünf Tage lang*), bis das Gehirn der Neulinge auf die gleiche Weise umgeschaltet war wie das der erfahrenen Nutzer.

Das vollständige Forschungsexperiment finden Sie unter <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19155745/> (Small et. al., 2009: 116-118) (*Texte in englischer Sprache*)

Was passiert nun mit unserem Gehirn, wenn wir uns exzessiv oder unverantwortlich (oder beides) mit der digitalen Welt beschäftigen?



Studien haben gezeigt, dass die ständige Nutzung von Technologien wie Smartphones, Computer, Suchmaschinen und dergleichen **die Veränderung von Gehirnzellen und die Freisetzung von Neurotransmittern anregt**. Dadurch werden allmählich neue neuronale Bahnen in unserem Gehirn gestärkt und alte geschwächt, während gleichzeitig die Entwicklung unseres **Frontallappens** gehemmt wird:

<https://www.bizcommunity.com/Article/196/371/94748.html> (Affleck et. al., 2012) (*Texte in englischer Sprache*).

Zur Verdeutlichung: Unser Frontallappen ist für höhere kognitive Funktionen wie **Gedächtnis, Emotionen, Impulskontrolle, Problemlösung, soziale Interaktion und Motorik** verantwortlich. Es ist auch bekannt, dass **die Tiefe unserer Intelligenz** (*emotional oder anderweitig*) **von unserer Fähigkeit abhängt, Informationen aus dem Arbeitsgedächtnis in das Langzeitgedächtnis zu übertragen und sie in konzeptuelle Schemata zu verweben**.

Das Arbeitsgedächtnis kann jedoch nur eine kleine Menge an Informationen gleichzeitig speichern, und **eine Unterbrechung der Aufmerksamkeit kann Informationen aus dem Kurzzeitgedächtnis entfernen**. Wenn die kognitive Belastung (*Speicherung im Arbeitsgedächtnis*) die Fähigkeit des Gehirns übersteigt, sie zu verarbeiten und zu speichern, können wir die Informationen nicht behalten oder Verbindungen zu anderen Erinnerungen herstellen.

Diese Informationsflut hindert unser Gehirn daran, starke neuronale Verbindungen zu bilden, die unserem Denken Tiefe verleihen, wenn wir abgelenkt sind, was dazu führt, dass wir weniger in der Lage sind, Informationen zu verstehen und zu überdenken sowie uns zu konzentrieren.



Das Internet strotzt nicht nur vor Informationen, sondern auch vor Aufmerksamkeitsfängern - und es ist von entscheidender Bedeutung, dass wir uns bewusst machen, wie und warum unsere Aufmerksamkeit beeinflusst wird.

Da wir in eine Welt hineingeboren wurden, in der wir einen großen Nachholbedarf haben - unsere kulturell-technologische Entwicklung vollzieht sich zu schnell, als dass wir mithalten könnten -, präsentieren wir Ihnen ein paar harte Fakten über das Internet, die Sie wahrscheinlich nicht kennen und von denen wir glauben, dass sie Ihre zukünftigen Online-Bemühungen in eine Richtung lenken werden, die mit Ihrem Wohlbefinden besser übereinstimmt.

Es sind die Dinge, die wir nicht wissen, die uns am meisten beeinflussen!

- ❖ Das Internet, wie wir es heute kennen, **ist nur ein Ergebnis der kulturellen Revolutionen** in den 1970er und 1980er Jahren im Westen;
- ❖ Die Wurzeln dieser Revolutionen liegen in der weit verbreiteten Besorgnis, dass Banken und Unternehmen die Kontrolle über das **politische** und **wirtschaftliche** Spektrum übernehmen, indem sie ein **digitales Netzwerk** (Server für Informationsaustausch und -speicherung) entwickeln, um ihre Aufzeichnungen nicht nur über Transaktionen und wirtschaftliche Trends, sondern auch über **charakteristische menschliche Tendenzen der soziokulturellen Interaktion und des Ausdrucks** zu steuern, die sie zur Vermehrung ihres Kapitals ausnutzen können;
- ❖ Diese digitalen Netze waren zuvor ausschließlich Teil der Kommunikationsstrategien von **Militär** und **Geheimdiensten**. Man kann mit Fug und Recht behaupten, dass die wahren Ursprünge des Internets dort liegen, was für Radio und Fernsehen ebenso gilt. Schließlich dürfen wir nicht vergessen, dass es die Nazi-Propaganda war, die den Startschuss für die Massenmedien, wie wir sie heute kennen, gab.
- ❖ Ursprünglich war das World Wide Web eine **frei zugängliche Plattform, die von den Menschen für die Menschen geschaffen wurde**. Hier konnten wir Informationen mit anderen austauschen und uns selbst ausdrücken, **ohne dass irgendwelche Behörden eingreifen mussten**.
- ❖ Auch wenn viele behaupten, das Internet sei heute noch ein freier Raum (es gibt durchaus unabhängige Websites, die einen freien und anonymen Informationsaustausch ermöglichen, wie z. B. <https://www.4chan.org/>), **ist der Einfluss großer Unternehmen auf das World Wide Web immens**.
- ❖ Mit Hilfe von **Algorithmen** (das sind endliche logische Abfolgen genau definierter Anweisungen, die häufig nach dem Wenn-dann-Prinzip funktionieren), die die Zugänglichkeit verbessern und ein positives Nutzererlebnis gewährleisten, **ist das Internet heute zu einem der wichtigsten Medien geworden, über das unsere Aufmerksamkeit gelenkt wird**. Große Unternehmen investieren Milliarden von Dollar, um sicherzustellen, dass uns die Informationen, Produkte und Dienstleistungen erreichen, von denen sie aufgrund **unserer eigenen Daten annehmen, dass wir sie konsumieren möchten**.
- ❖ Wie funktioniert das? In der Vergangenheit mussten unsere Vorfahren, die Jäger und Sammler waren, mit Dilemmata umgehen - wenn sie zum Beispiel ein Geräusch im Wald hörten, mussten sie entscheiden, ob es der Wind oder ein Raubtier war... es war von Vorteil, sich für das eine zu entscheiden und nicht für das andere. Einen Alarm zu überhören war teurer, als den Alarm umsonst auszulösen. So entwickelten wir eine **Hypervigilanz**, also eine **erhöhte Wachsamkeit** - lieber einen Fehler machen, als zu sterben. Und dieser Hypervigilanzreflex ist uns bis heute geblieben. Er macht uns sehr empfänglich für die Reize der Online-Welt.



- ❖ Das Ausnutzen von Verzerrungen wie der eben erwähnten, d. h. von Fehlern in unserer Rationalität, die unsere freie Entscheidungsfähigkeit einschränken, ist der **grundlegende Faktor** im Wettlauf um die Aufmerksamkeit der Internetnutzer und das Geldverdienen durch die Befriedigung ihrer unbewussten Wünsche, wenn auch meist nur für einen Moment.
- ❖ **Der Mensch entscheidet sich instinktiv dafür, Informationen schnell zu verarbeiten** und auf visuelle und akustische Signale (*wie Smartphone-Benachrichtigungen, blinkende Lichter, scharfe Töne und Bilder usw.*) zu reagieren. Aus diesen Gründen neigen wir immer dazu, dem Ruf der digitalen Welt zu folgen, wenn sie ein Signal aussendet, das uns vor einer Veränderung oder einer Neuheit warnt, die **wir** aus einem angeborenen Reflex heraus **nicht verpassen wollen**.
Das hat das Internet bzw. die dahinterstehende Konsumwirtschaft verstanden. Viele große Unternehmen haben mit Facebook, Google und anderen digitalen Medien Verträge geschlossen, um persönliche Daten zu sammeln und **ihre Produkte zu vermarkten**, die auf die **Wünsche und Bedürfnisse der Menschen zugeschnitten sind**.
- ❖ Das Wissen um all das führt nicht dazu, dass die eigene Aufmerksamkeitskapazität, die Fähigkeit zur Informationsverarbeitung und die Resistenz gegenüber Ablenkungen zunehmen. Wenn Sie sich jedoch **bewusst sind, dass vieles von dem, was Sie online sehen, dazu dient, Ihr Interesse daran zu wecken, können Sie Ihre eigene Aufmerksamkeit freier steuern** und die Folgen Ihrer digitalen Interaktionen bewusster akzeptieren!

Referenzen:

<https://youtu.be/thLgkQBFTpw?t=2361> Adam Curtis - "Hypernormalisierung" (2016: Minuten 39:24 - 50:35) (Video auf Englisch, deutsche Untertitel verfügbar);

De Vos, J. (2020) - Die Digitalisierung der (Inter)Subjektivität

Chatellier et. al. (2019) - Shaping Choices in the Digital World; S. 16



AUFGABE: Gehen Sie auf [YouTube](https://www.youtube.com) und schauen Sie sich eine halbe Stunde lang einige Videos an. Achten Sie darauf, dass sie kurz sind (*nicht länger als 5 Minuten pro Video*). Überlegen Sie zunächst nur, womit Sie sich unterhalten wollen, der Algorithmus wird sich um den Rest kümmern.

Wenn Sie fertig sind, machen Sie eine kleine Zusammenfassung, wie Sie sich fühlen:

- *Sind Sie übermäßig stimuliert?*



- *War es schwer, mit dem Zuschauen aufzuhören?*
- *Fühlen Sie sich ruhelos oder gestärkt?*
- *Erscheint Ihnen die reale Welt als ein langsamer und eher uninteressanter Ort?*

Der Effekt sollte ähnlich sein wie beim Scrollen durch Facebook, Instagram, Twitter oder ähnliche soziale Medien. Es soll Sie anlocken. Sie soll Ihr Interesse an der nächstbesten Sache aufrechterhalten, die kommen wird. Es spielt keine Rolle, was es ist - der Zauber liegt in der Vorfreude.

Tätigkeit 2:

Konzentration im digitalen Kontext und Umgang mit Ablenkungen - Tipps & Tricks

Konzept: *Wie können wir negativen Veränderungen des Gehirns entgegenwirken, indem wir den Einsatz von Technologie ausgleichen und regulieren?*

Schwerpunkt: *Nutzung unseres Gehirns auf nichttechnologische Weise und Förderung von Verständnis, Lern- und Gedächtnisfähigkeiten*



Wenn wir im Internet surfen und unser Gehirn seinen Reizen aussetzen (die immer nur visuell oder auditiv sind), **bewerten** wir oft **Links** und **treffen Navigationsentscheidungen** - Aufgaben, die eine Entscheidungsfindung erfordern. Dieser Prozess des Innehaltens, um zu bewerten, ob wir zum nächsten Link gehen sollen, verändert die neuronalen Verbindungen und lenkt das Gehirn von der Arbeit der Textinterpretation ab. Unsere **geistigen Ressourcen verlagern sich vom Lesen von Wörtern auf das Treffen von Entscheidungen, was das Verstehen und Behalten erschwert**. Der Umgang mit digitalen Technologien führt dazu, dass wir nur noch "überfliegend" lesen, was zu einer anderen Art des Denkens führt, die **Effizienz** und **Unmittelbarkeit** über alles stellt und unsere Fähigkeit schwächt, tiefgründig zu lesen, Texte zu interpretieren und reichhaltige geistige Verbindungen herzustellen.

Dies führt zu neuen Schwächen in unseren kognitiven Prozessen höherer Ordnung, einschließlich solcher, die unseren **abstrakten Wortschatz**, unsere **Achtsamkeit**, **Reflexion**, **induktive Problemlösung**, **kritisches Denken** und **Vorstellungskraft** betreffen.

Was können wir tun, um diese Auswirkungen abzuschwächen?

Die meisten Probleme im Zusammenhang mit dem Lernen, insbesondere in einem digitalen Kontext, entstehen durch die **Ablenkungen der Aufmerksamkeit**, die unsere **Fähigkeit behindern**, **Verbindungen** sowohl innerhalb des Materials, das wir aufzunehmen versuchen, als auch in Bezug auf unser aktuelles Wissen und unsere Wahrnehmung **herzustellen**. Wenn wir lernen, ist es für unser Kurzzeitgedächtnis äußerst wichtig, sich mit **nichts zu beschäftigen**, was **außerhalb des Kontextes dessen liegt, was wir gerade lernen**, und gleichzeitig zu bedenken, dass alle praktischen Anwendungen



(Verbindungen) des Wissens willkommen sind. Dies wird Ihre Aufnahmefähigkeit und Ihr Verständnis auf die nächste Stufe bringen!

Vor den Übungen, die nicht mit dem Lernen zu tun haben und die im Abschnitt **Tipps & Tricks** am Ende aufgeführt sind, werden Sie sich in den folgenden Aufgaben mit einer Aktivität beschäftigen, die darauf abzielt, **Ihr Bewusstsein für Ablenkungen zu schärfen**, und mit einer anderen, die Ihnen eine **Gedächtnis-/Informationsverarbeitungstechnik** vermittelt.



AUFGABE: Lesen Sie [diese](#) Kurzartikel und verfassen Sie zwei Zusammenfassungen davon. Reflektieren Sie Ihre Tätigkeit im Hinblick auf die Qualität Ihrer Interpretationen.

Den ersten Artikel lesen Sie auf einem digitalen Bildschirm, während Sie gleichzeitig Folgendes tun:

- Musik hören über einen Browser
- Ihr Smartphone in der Nähe haben
- mehrere Internet-Tabs geöffnet haben - *soziale Medien, E-Mail (beruflich oder privat, je nachdem, was aktiver ist)* und eine beliebige Freizeit-/Informationsseite Ihrer Wahl
- Überprüfen Ihres Feeds beim Lesen

Wenn Sie den zweiten Text lesen, drucken Sie ihn auf einem Blatt Papier aus. Während Sie ihn lesen, werden Sie:

- keine digitalen Geräte in der Nähe haben (*oder zumindest ausgeschaltet*)
- sich in einer ruhigen und beruhigenden Umgebung aufhalten
- eine gute Beleuchtung haben, die nicht in den Augen blendet
- eine bequeme Sitzposition einnehmen (*wenn Sie sich hinlegen, werden Sie möglicherweise schläfrig*)

Nehmen Sie sich zwei Minuten Zeit, um die Informationen zu verinnerlichen. Schreiben Sie nach jedem Text eine 200 Wörter umfassende Interpretation der gelesenen Geschichte. Wenn Sie fertig sind, denken Sie über die Unterschiede in der Qualität Ihrer Interpretationen nach.

Welche Unterschiede gibt es in Bezug auf:

- Tiefe des Verständnisses
- logische Konsistenz
- Kohärenz zwischen den Sätzen
- Argumentation
- den persönlichen Standpunkt des Autors zu dem betreffenden Thema?



AUFGABE 2: Diese Aufgabe dient dazu, die Gedächtniskapazität einiger Freiwilliger zu erkunden, indem sie eine **Technik zur Verbesserung des Gedächtnisses** ausprobieren, die als **Verkettung** bekannt ist. Obwohl Sie jemanden bitten sollten, diese Aufgabe mit Ihnen durchzuführen, können Sie auch Freunden und Familienmitgliedern helfen, die Technik zu erlernen, indem Sie sie dabei unterstützen.

Die vollständige Beschreibung der Aktivität finden Sie hier: <https://www.scientificamerican.com/article/dont-forget-a-memorization-exploration/> (Texte in englischer Sprache)

- ❖ Die Verkettungstechnik steht in engem Zusammenhang mit den Verbindungen "innerhalb des Textes", die uns helfen, Informationen zu bewerten, zu verarbeiten und zu verstehen. Lineares Lesen und konsequentes Lernen sind, wie wir gleich sehen werden, für ein tiefes Verständnis äußerst wichtig.



DIE BEDEUTUNG DER RUHE

Ruhezeitensind auch entscheidend, damit das Gehirn Informationen **synthetisieren** und **Verbindungen herstellen kann**. Die ständige Stimulierung versetzt die Gehirne der Online-Nutzer in einen **erhöhten Stresszustand**, was wiederum dazu führt, dass weniger Zeit für Reflexion, Kontemplation und konzentrierte Entscheidungsfindung zur Verfügung steht. Sehen Sie sich diesen TEDx-Vortrag von Brady Wilson über die Auswirkungen des erschöpften Gehirns und wie man es reparieren kann an:

https://www.youtube.com/watch?v=XOU2ubWkoPw&ab_channel=TEDxTalks (Video auf Englisch, deutsche Untertitel verfügbar)



In einer anderen erwähnenswerten Studie aus dem Jahr 2005 über die Perspektive der Lernenden in der Bildung zeigten die Ergebnisse, dass die **Lernenden** aufgrund ihrer intensiven Nutzung des Internets und der Technologie **nur selten auf Anleitungen oder Handbücher zurückgreifen; stattdessen experimentieren sie, bis sie es richtig machen**, und ziehen es vor, Informationen aus einer Vielzahl von Quellen zusammenzustellen. **LINK ZUR FORSCHUNG** - <https://core.ac.uk/download/pdf/232590071.pdf> (Cooney, 2007-2008: 506) (Englisch).

Diese inkohärente und sporadische Art des Lernens resultiert nicht nur aus einer Überstimulation des Gehirns aufgrund der riesigen Mengen an Informationen und Reizen, mit denen es bombardiert wird, sondern **trägt auch zu einer erschwerten Fähigkeit bei, sich zu konzentrieren und Wissen zu verstehen**.

Der Umgang mit digitalen Technologien und die daraus resultierenden physischen Veränderungen des Gehirns führen dazu, dass wir **oberflächlich** und unkonzentriert lesen, nach Schlüsselbegriffen suchen und den Text um die Schlüsselbegriffe herum überfliegen, anstatt Zeile für Zeile zu lesen. Hinzu kommt, dass **Menschen, die lineare Texte lesen, mehr verstehen, sich mehr merken und mehr lernen** als diejenigen, die mit Links gespickte Texte lesen. Damit sind nicht die Links gemeint, die dem Lernenden helfen, sich mit den Begriffen und Informationen im Text vertraut zu machen, *die für das*



Verständnis hilfreich sind, sondern die **Aufmerksamkeitsfänger**, die auf unseren persönlichen Daten und Vorlieben beruhen **und immer auf unseren angeborenen Wunsch nach Unterhaltung, Selbstdarstellung usw. zugeschnitten sind**.

Was können wir sonst noch tun?

Das Gehirn kann sich selbst korrigieren, wenn wir uns dieser Probleme bewusst sind. Verbesserungen der Gedächtniswerte sind ebenso zu beobachten wie dramatische Veränderungen bei [PET-Scans](#), die eine gesteigerte geistige Leistungsfähigkeit im vorderen Teil des Gehirns zeigen, wenn die unten aufgeführten Tipps befolgt werden:



TIPPS & TRICKS:

- Schränken Sie die Nutzung der Technologie ein;
- das Herz-Kreislauf-System zu trainieren (*Aerobic*);
- Gedächtnisübungen machen (*in ruhiger Umgebung lesen/ Schach spielen/ Gedächtniskartenspiele/ Kreuzworträtsel lösen*);
- Entspannungstechniken anwenden (*Meditation, Yoga, Spaziergänge im Park*);
- ernähren Sie sich gesund!

- *Bringen Sie Ihre Online- und Offline-Zeit ins Gleichgewicht, trainieren Sie Ihre Gehirnmuskeln (nicht ausschließlich) auf die oben genannten nicht-technologischen Arten; versuchen Sie, innerhalb der kognitiven Belastung Ihres Arbeitsgedächtnisses zu arbeiten (indem Sie Ablenkungen reduzieren); legen Sie die Technologien weg, wenn Sie versuchen, neue, komplexe Konzepte zu lernen.*

Tätigkeit 3:

Stimulierung der Online-Lernumgebung

Konzept: Was können wir tun, um unsere Online-Lernumgebung positiv zu beeinflussen?

Schwerpunkt: *Werkzeuge und Methoden zur Förderung von produktivem Lernen und positiver Klassendynamik*



Ein gut konzipierter Online-Kurs kann Online-Lernenden die gleiche Effizienz bieten wie in einem normalen Klassenzimmer. effektives und erfolgreiches Online-Lernen erfordert jedoch eine stärkere Konzentration auf die folgenden drei Faktoren: **Kursgestaltung, Interaktion zwischen den Kursteilnehmer*innen** sowie **Vorbereitung und Unterstützung durch die Dozent*innen**. Diese Faktoren sind online schwieriger umzusetzen, zumal der Lehrende aufgrund der fehlenden Kommunikation von Angesicht zu Angesicht nur wenig über die Vorlieben und Eigenschaften seiner Lernenden weiß.

- ❖ Auch wenn diese drei Faktoren von den Lehrkräften gefördert werden, können wir als Lernende sie offen mit unseren Tutor*innen und Kolleg*innen im Klassenzimmer besprechen.



Studien zeigen, dass Ablenkungen im **Präsentationsstil** das Lernen erheblich beeinträchtigen können. Minimieren oder eliminieren Sie die Verwendung von **irrelevanten Sounds, Musik und Animationen in PowerPoint-Präsentationen**. Verwenden Sie in allen Präsentationen den **gleichen Stil**. Sorgen Sie für ein auf die **Lernenden zentriertes Umfeld**, das von **Respekt und emotionaler Integrität geprägt ist**, und helfen Sie den Lernenden, **positive** und **produktive Beziehungen** zueinander aufzubauen!



Erörtern Sie die Extraktion alternativer Inputs (**Persönlichkeit, Leistungstest, kognitiver Stil** usw.) von Lernenden, um eine Sitzung vorzuschlagen, die ihren individuellen Präferenzen besser entspricht. Die erhöhte **Gehirnaktivierung** der Lernenden kann auf ihre Interaktion mit Inhalten zurückgeführt werden, die ihrem **Eignungsprofil** entsprechen. Durch die kontinuierliche Verknüpfung des Eignungsniveaus der Lernenden mit der Komplexität des Lernmaterials werden sie schließlich ihre Lernerfahrung insgesamt verbessern. Hier ist ein beispielhafter Eignungstest, den Sie verwenden können: <https://www.apititude-test.com/>

Der Eignungstest misst das Qualifikationsniveau und die individuellen Präferenzen in den folgenden Bereichen:

- ★ Numerische Logik
- ★ Numerische Wortprobleme
- ★ Deduktive Argumentation
- ★ Wort-Analogie
- ★ Induktive Argumentation
- ★ Räumliches Vorstellungsvermögen
- ★ Abstrakte Argumentation

★ Wort-Beziehungen

Je nach Art des Kurses/Studiengangs können sowohl die Lehrenden als auch die Lernende dazu beitragen, das Material oder den Lernansatz an die allgemeinen Fähigkeiten und Vorlieben der Lerngruppe anzupassen. Einige Lernende sind beispielsweise besser geeignet für abstraktes Denken als für Logik, für Wörter als für Zahlen und Statistiken oder für mündlichen als für schriftlichen Ausdruck. Ungeachtet der Tatsache, dass es gut ist, neue Fähigkeiten und Lernansätze zu entwickeln, **wird die Anpassung des Unterrichts auf diese Weise das Lernen fördern.**

Darüber hinaus ist die **Verknüpfung neuer Informationen mit bereits im Langzeitgedächtnis gespeicherten Daten** (*Verknüpfung neuer Themen mit bereits behandeltem Material*) ebenfalls eine großartige Methode, um den Lernprozess zu fördern. Das können Sie zum Beispiel tun:



Unterteilen Sie das kritische Lesen in drei Teilbereiche: *Vorlesen, aktives Lesen und Nachlesen.*

1. **Das Vorlesen schärft das Bewusstsein** für den Zweck des Lesens durch eine Vorschau des Materials. Dies lässt sich sowohl in der gedruckten als auch in der elektronischen Welt leicht bewerkstelligen. Informieren Sie die Lernenden zunächst darüber, dass sie sich über den **Zweck der Lektüre im Klaren sein müssen**, damit sie sich auf die relevanten Aspekte konzentrieren können. Lassen Sie sie dann eine Vorschau des Textes lesen, indem sie das Inhaltsverzeichnis durchblättern oder Hyperlinks auf einem digitalen Gerät scannen, ohne sie anzuklicken. Auf diese Weise können die Lernenden die erforderlichen Hintergrundinformationen sammeln, **ohne das Material tatsächlich zu lesen**;
2. **Aktives Lesen** ist ein **interaktiver Prozess, bei dem die Lektüre durch Hervorhebungen, Anmerkungen oder Notizen ergänzt wird**. Dieser Prozess regt die Leser*innen dazu an, über das gelesene Material nachzudenken und nicht nur mit den Augen über die Wörter zu streichen. Aktives Lesen ist in der digitalen Welt schwieriger zu bewerkstelligen, da man keine Stifte oder Textmarker nutzen kann, um bestimmte Passagen hervorzuheben. Daher müssen die Lernenden lernen, wie sie verschiedene **Computerfunktionen** nutzen, um sich mit dem Material zu beschäftigen, wenn sie digital lesen. So sollten sie beispielsweise eine Reihe von Techniken anwenden, die auf dem Computer zur Verfügung stehen, wie z. B. **Hervorhebungen, blinkender Text, Änderung der Schriftart, Einschließen von Text in Kästchen**, usw. Aktive Lesefähigkeiten sind wichtig, denn beim Lesen geht es nicht nur darum, Informationen aus dem Text zu entnehmen, sondern auch darum, **den Text zu interpretieren** und ihm **einen Sinn zu geben**.
3. **Die Nachbereitung der Lektüre** soll die gelernten Konzepte **verstärken** und **festigen**. Sowohl in der physischen als auch in der digitalen Welt sollten Fragen gestellt werden, die mehr als nur eine Zusammenfassung des Gelesenen beinhalten. In der digitalen Welt können die Lehrende die Fragen direkt in den Text einfügen. In der gedruckten Welt sollten die Lernenden und Lehrenden Fragen zum Material stellen. Sprechen Sie darüber, warum Sie einen bestimmten Fall lesen. Es hat sich gezeigt, dass das, **was vor der Lektüre des Textes besprochen wird**, das **Verständnis** der Lernenden für den Stoff **beeinflusst**. Eine **Nachbesprechung und das Stellen von Fragen**, die die Lernenden zur Selbstreflexion über den Stoff anregen, **fördern das kritische Lesen**. Da



sich die Struktur des Gehirns immer dann verändert, wenn ein Mensch seine Aufmerksamkeit auf eine bestimmte Erfahrung richtet, **sollten die Lernenden auch lernen, ihre Aufmerksamkeit zu steuern und zu fokussieren.**

Ermutigen Sie sie dazu, ihrem Gehirn eine echte "Auszeit" zu gönnen. Schaffen Sie Ablenkungen aus dem Weg und setzen Sie klare Ziele, die durch klare Erklärungen unterstützt werden!



Digitale Werkzeuge zur Erleichterung....

Beispiele für Werkzeuge und Techniken, auf die über unsere Lernplattform - LXP/Toolbox <https://prnt.sc/> zugegriffen werden kann.

Lightshot ist ein Werkzeug, das Ihre "Druck S-Abf"-Tastaturtaste durch die Möglichkeit ersetzt, einen Ausschnitt/den gesamten Bildschirm sofort zu beschneiden und in einem zugewiesenen Ordner zu speichern. Ideal zum Speichern von Bildern/Texten, anstatt sie zu kopieren und manuell zuzuordnen.

<https://v4.brainhq.com/?v4=true&fr=y#> **BrainHQ** ist eine Online-Zentrale für das Training Ihres Gehirns. Betrachten Sie es als ein persönliches Fitnessstudio, in dem Sie Ihr Gedächtnis, Ihre Aufmerksamkeit, Ihre Gehirngeschwindigkeit, Ihre soziale Kompetenz, Ihre Intelligenz und Ihre Navigation trainieren, anstatt Ihre Bauchmuskeln, Muskelpakete und Oberschenkelmuskeln. *(Webseite auf Englisch)*

https://thebrain.mcgill.ca/flash/d/d_07/d_07_p/d_07_p_tra/d_07_p_tra.html **The Brain From Top To Bottom** ist eine großartige Website, die Ihnen hilft, Ihr Grundverständnis nicht nur für die Funktionsweise von Gedächtnis und Lernen, sondern für alles, was mit dem Gehirn zu tun hat, zu verbessern - von den Sinnen, Emotionen, Gedanken und der Sprache bis hin zur Evolution und dem Selbstverständnis. *(Webseite auf Englisch)*

<https://www.apititude-test.com/> **Ein kostenloser Online-Eignungstest**, der Ihre Fähigkeiten in verschiedenen Bereichen der Kognition misst (und folglich Ihre Vorlieben, auch wenn diese auf Korrelation beruhen; normalerweise haben wir eine Vorliebe für das, was wir gut können). *(Webseite auf Englisch)*

Beispiele guter Praxis

LESE- UND VERSTEHENSFÄHIGKEITEN:

- ❖ Erinnern Sie sich an früheres Wissen und verbinden Sie neue Informationen mental mit diesem Wissen, während Sie lesen
- ❖ Überprüfen und korrigieren Sie das Verständnis durch erneutes Lesen und Überspringen
- ❖ Analysieren Sie den Text, um wichtige Ideen vor, während und nach dem Lesen zu ermitteln
- ❖ Zusammenfassen und zusammenfassen, um das Verständnis zu überprüfen
- ❖ Ziehen Sie Schlüsse aus dem Vorwissen und dem Text, um die Lücken zu füllen



- ❖ Stellen und beantworten Sie während des Lesens Fragen, um das Verständnis zu überprüfen, Ideen zu klären und die Aufmerksamkeit zu lenken
- ❖ Sprechen Sie darüber, warum Sie einen bestimmten Fall lesen. Es hat sich gezeigt, dass das, was vor der Lektüre des Textes besprochen wird, das Verständnis der Lernenden für den Stoff beeinflussen kann.
- ❖ Nachbesprechung und Fragen, die Sie zum Nachdenken über das Gelesene anregen und die kritische Lektüre kontinuierlich verstärken
- ❖ Da sich die Struktur des Gehirns immer dann verändert, wenn eine Person ihre Aufmerksamkeit auf eine bestimmte Erfahrung richtet, sollten Sie lernen, sich zu konzentrieren und Ihre Aufmerksamkeit zu kontrollieren
- ❖ Gönnen Sie Ihrem Gehirn eine echte "Auszeit". Ruhe ist lebenswichtig