

Didaktische Anregungen für den Aufbau eines Lernvideos

Vorweg:

- ✓ Nicht jedes Thema erlaubt alle im Folgenden beschriebenen Punkte zu integrieren.
- ✓ Nicht jedes Video erlaubt alle Punkte zeitlich unterzubringen.
- ✓ Bei einem Kurzvideo sind die meisten Punkte gerade einmal 1-2 Sätze lang.
- ✓ Die Reihenfolge der Punkte ist zwar von Natur her aufbauend (Einstieg am Anfang, Zusammenfassung am Schluss), aber die Reihenfolge muss für die vortragende Personen stimmig sein um authentisch zu wirken. Vor allem Punkt 1 und 2 können ohne Weiteres umgedreht werden, wenn es besser zum Drehbuch passt.
- ✓ Interaktive Elemente können mehr als einmal in einem Video vorkommen.
- ✓ Alle beschriebenen Punkte haben eine neurodidaktische Grundlage (NDG) und das Integrieren macht zwar das Video zeitlich länger, der Lerneffekt ist dafür nachhaltiger.
- ✓ Wenn du bei einem Punkt nicht ganz konform bist, musst du das Video nicht gleich überarbeiten (siehe Dokument *Checkliste für das Feedforward zu Lernvideos*).

1. Lernziel/Lernergebnis erläutern für das Video

- Lernziele sind weiter gefasst als Lernergebnisse.
- Das Lernergebnis beschreibt die HANDLUNG, die Lernende vollziehen sollen bzw. die sie danach können sollen (Kompetenzorientierung). Ein Ergebnis, das eine Handlung beschreibt, ist greifbar und messbar. Lernende können dadurch selber überprüfen, ob sie das Video nochmals durchgehen wollen oder zum nächsten Video übergehen (Self Assessment fördern).
- Eine Überlegung: Mit dem Begriff „Lernergebnis“ können Lernende nur bedingt etwas anfangen, daher eine greifbarere Überschrift verwenden, etwa:

Darum geht's heute:

Deine Ziele für dieses Video sind:

Daumenregeln:

- Ein Lernergebnis pro Video verwenden.
- **NDG:** Formuliere Lernergebnisse führen dazu, dass Lernende sich gezielter darauf fokussieren können, worum es geht, d.h., die selektive Aufmerksamkeit wird gesteuert.
- Lieber mehrere kurze Videos als ein langes Video drehen.
- Bei Zweifel lieber ein Thema auf zwei Videos aufteilen.

Anstatt: heute reden/besprechen/behandeln wir...

Hallo, in diesem Video geht es darum, dass du danach kannst. (HANDLUNG)

Hallo, in diesem Video über Bruchrechnen geht es darum, dass du danach Brüche addieren (plus), subtrahieren (minus), multiplizieren (mal) und dividieren (durch) kannst. Das heißt auch, dass du danach erklären kannst, warum $1/1$ und $4/4$ gleich sind. Seltsam? Nein, überhaupt nicht!

FOLIE:

Darum geht's in diesem Video / Ziele für dieses Video:

- *Brüche addieren (plus).*
- *Brüche subtrahieren (minus).*
- *Brüche multiplizieren (mal).*
- *Brüche dividieren (durch).*

2. Neugier wecken, Vorwissen aktivieren, benötigte Grundfertigkeiten und -fähigkeiten überprüfen

- Vorwissen erheben und aktivieren, also zentrale Erkenntnisse nennen, die man braucht um diesem Video folgen zu können.
- Diese Erkenntnisse umfassen auch Fertigkeiten und Fähigkeiten, dafür eignet sich beispielsweise der Begriff „Fitnesscheck“ oder „Sicherheitscheck“.
- Interessante Fragen zu dem Themengebiet stellen.
- Einen Rahmen gestalten, z.B. eine Alltagssituation wählen, in dem das Thema stattfindet.
- **NDG:** Lernen bedeutet, auf bereits bestehendes Wissen neues Wissen aufzubauen oder Wissens Elemente neu miteinander zu kombinieren. Daher im Gehirn zuerst bereits bestehendes Wissen aufrufen, bevor neues Wissen dazukommt.

*Wir wissen ja bereits, dass...
Und da stellt sich die Frage...
Und warum ist eigentlich... ?
Krame in deiner mathematischen Erinnerung:
Drücke auf Pause und schreib alles, was dir zu den Begriffen X und Y einfällt auf!*

- Eine Überlegung: Der Begriff „Vorwissen“ könnte für Lernende sperrig daherkommen, daher eine greifbarere Überschrift verwenden, etwa:

*Sicherheitscheck
Wir erinnern uns...
Fitnesscheck*

Sicherheitscheck

Du bist ja schon mit den Grundrechnungsarten Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division vertraut. Für dieses Video brauchen wir alle 4. Falls du dir nicht mehr sicher bist, was das genau war, schau dir zuerst die dazugehörigen Videos an, damit du gut ausgerüstet bist!

Wir erinnern uns...

In diesem Video werden wir mit Prozenten rechnen. Erinnerung dich, dass $1\% = 1/100 = 0,01$.

Wir erinnern uns...

Wir werden die binomischen Formeln brauchen. Erinnerung dich, dass $(a + b)^2 = a^2 + 2 \cdot a \cdot b + b^2$.

(Jeweils nur die Formeln in der Folie einblenden.)

Fitnesscheck:

Du solltest auch schon fit sein, beim/im (Fertigkeit/Fähigkeit) z.B. Konstruieren einer Streckensymmetrale. Drücke auf Pause und versuche es gleich einmal aus!

Frage, Aufhänger/Rahmen für das Video:

*Du und 4 Freund*innen haben Hunger und haben sich gemeinsam eine Pizza bestellt. Aber da stellt sich die Frage, wie teilt ihr eure Pizza durch 5 hungrige Personen, sodass alle gleich viel bekommen?*

3. Columbo-Prinzip

- Grobe Zusammenfassung des gesamten (!) Themas in ein paar Sätzen geben.
- Alle wesentlichen Erkenntnisse / Zusammenhänge / zentrale Botschaften erläutern, die im Video erarbeitet werden.
- Erläutern heißt erklären und nicht nur auflisten und darstellen: Wer also danach das Video nicht weiter anschaut, hat trotzdem schon was gelernt!
- **NDG:** Vorwissen für das Video schaffen, d.h., Wissensanker schaffen, an die während des Videos angedockt werden kann.

- * Bei der Serie „Columbo“ weiß man von Anfang an, wer den Mord getätigt hat. So kann man sich entspannt zurücklehnen und die Vorgehensweise analysieren - im Gegensatz zum Großteil der Krimiserien, in denen man bis zum Ende mitfiebert und mitraten kann (muss).
- * Was ist für den Großteil der Lernsettings sinnvoller? Ein ganzes Semester zu rätseln, was denn eigentlich wie zur Prüfung kommt und wie man sich vorbereiten soll oder von Anfang an das Format der Prüfungsfragen zu kennen und sich dementsprechend vorbereiten können?
- * Was ist für den Großteil von Vorträgen und Videos sinnvoller: Die wesentlichen Botschaften zu Beginn nennen oder das Publikum durch dramaturgische Griffe erst am Ende zu einem Aha-Erlebnis zu bringen?
- * Welcher wissenschaftliche Artikel lässt sich leichter lesen? Einer, der einen Abstract hat, in dem alle zentralen Erkenntnisse vorweg beschrieben werden, oder ein Artikel, bei dem man erst am Ende weiß, was eigentlich herausgefunden wurde?

Auch viele Dokumentationen arbeiten mit dieser Technik, selbst wenn sie dies nicht das Columbo-Prinzip nennen:

In den nächsten 60 Minuten zeigen wir Ihnen, dass XXX passiert und wie sich YYY auf ZZZ auswirkt.

- Das Columbo-Prinzip beschreibt den INHALT, also den Stoff.
- In 2-3 Sätzen den Inhalt und die wesentlichen Erkenntnisse/zentrale Botschaften erklären, d.h., in ein paar Sätzen einen groben Überblick geben.
- Diese 2-3 Sätze sind inhaltliche Informationen (nicht die Lernergebnisse und nicht die Gliederung des Videos), da kann man schon was lernen:

Beim Bruchrechnen gibt es Brüche, die schauen z.B. so aus: $\frac{3}{4}$. Da gibt's oben eine Zahl, die heißt Zähler und die unten heißt Nenner und die sind durch einen sogenannten Bruchstrich voneinander getrennt. Brüche kann man addieren, subtrahieren, multiplizieren und dividieren. Das schauen wir uns heute im Detail an. Und jetzt verrate ich dir vorweg noch einen wichtigen Hinweis:

Wenn die obere und die untere Zahl gleich sind, z.B. wie bei $4/4$ oder $3/3$, dann bedeutet das...

Und ich verrate dir auch noch eine typische Falle, weil ich mir wünsche, dass du da nicht hineinfällst:

Wenn du zwei Brüche addierst, darfst du die zwei unteren Zahlen nicht einfach so nach Lust und Laune addieren, nur weil da ein Plus steht. Da gibt's Regeln, die zeig ich dir!

Also los geht's!

Columbo-Prinzip mündlich:

- Eine Erklärung des gesamten Inhalts in 2-3 Sätzen geben und auch die wichtigsten Erkenntnisse, Tipps, Fallen, in die man tappen kann, hinzufügen.
- Dann Schritt für Schritt im Detail erklären.

Kurz gesagt geht es darum, dass ...

Und der wichtigste Tipp...

Aufgepasst! Es gibt eine wichtige Regel: Wenn ... , dann ...

Columbo-Prinzip visuell für das Begrüßungsvideo:

- „The big picture“ als Lernlandkarte zeigen, für Vorträge und Vorlesungen gibt es die Methode des Advance Organizers (im Voraus das Wissen strukturieren).

Schauen wir mal auf eine Lernlandkarte. Was gibt es denn zu diesem Thema alles zu wissen? Einerseits XX, da muss man aufpassen bei ... , andererseits YYY, da ist es wichtig zwischen ... und ... zu trennen. Und es gibt auch Ausnahmen, und zwar ... und ... Auf die kommen wir dann im Video genauer zu sprechen. Wichtig vorab ist, dass du dir merkst,... !

Zur didaktischen Vertiefung:

Prof. Dr. habil Diethelm Wahl, Pädagogische Hochschule Weingarten (2017): Aus der Serie „Hochschuldidaktik über Mittag“: Lehreinstieg mit Advance Organizer – wie wichtig sind Vorkenntnisse für den Lernerfolg?

<https://tube.switch.ch/cast/videos/6b9f6bee-7915-42ea-87f9-751b8d616c8f>

4. Kernstück, die Erklärung

Tipps:

- Schritt für Schritt vorrechnen ist besser als nur mündlich erklären.
- Große Bausteine in kleine Brocken aufteilen und nacheinander erklären (= Salamiaktik – scheinweise erklären).
- Beispiele zur Veranschaulichung einbauen.
- Visualisierungen hinzufügen.
- Gibt es Alltagssprache für Fachbegriffe, die eingebaut werden können? (Damit ist nicht *im Dialekt sprechen* gemeint, sondern etwa griechische Begriffe wie „Symmetrie“ nicht gleich im ersten Satz verwenden ohne sie zu umschreiben, also nicht gleich mit der Türe ins Haus fallen.).
- Pausen beim Sprechen ermöglichen es Lernenden nachzudenken, mitzudenken und zu antizipieren.

Zur didaktischen Vertiefung:

Lehner, M. (2018). Erklären und Verstehen. Eine kleine Didaktik der Vermittlung. Bern u.a.

5. Zusammenfassung und Zwischenfazit als interaktives Element einbauen

- NDG: Ordnen und strukturieren im Gehirn kann jede Person nur selbst für sich tun. Dieser Schritt hat zur Folge, dass Tiefenlernen forciert wird. Auswendig lernen und ein Zwischenfazit ziehen stehen daher im Gegensatz zueinander.

Lernende Person rekapituliert:

Drücke auf Pause, halte kurz inne und fasse den Inhalt in 3-5 Sätzen zusammen!

Vortragende Person rekapituliert:

- Auflösung der Vortragenden Person zum Abgleichen als Selbstüberprüfung:

Schau mal, ob ein paar Sachen, die du aufgeschrieben hast, auch auf meiner Liste stehen. Kurz zusammengefasst...

Pause drücken oder nicht drücken?

Ob Lernende bei der Aufforderung „Drücke auf Pause“ tatsächlich die Pausentaste drücken oder nicht, entscheidet jede lernende Person individuell.

Ob mittels des Videos explizit aufgefordert werden soll die Pausentaste zu drücken oder die Lernenden selber entscheiden sollen, wann sie innehalten wollen, hängt unter anderem auch vom Alter und der Erfahrung mit Lernvideos ab.

Es hängt auch davon ab, ob es für den weiteren Verlauf des Videos notwendig ist, einen bestimmten Schritt verstanden haben zu müssen oder ob bei der Videoerstellung vorgesehen ist, dass aktives Handeln und Durcharbeiten eines Videos im Vordergrund steht oder nur erklären, darstellen, zuhören und mitdenken.

Je älter die Lernenden und je mehr Erfahrung sie mit Lernvideos haben, desto eher können sie eigenständig entscheiden, in welchem Tempo sie Videos durcharbeiten wollen.

Je jünger die Lernenden, desto eher ist es sinnvoll, konkrete Arbeitsaufträge mit dem Pausenzeichen zu verbinden.

Lehrpersonen, die Lernvideos einsetzen, werden mitunter die Videos grundsätzlich mit Arbeitsaufträgen versehen:

Schau dir das Video als Hausübung an und rechne / zeichne / ...

6. Verstehenscheck als interaktives Element einbauen

- Formatives Assessment so früh und so oft als möglich durchführen!
- Verständnisfragen stellen oder einfache Aufgaben lösen.
- Selbstüberprüfung: Habe ich die Grundlagen/Konzepte verstanden, damit ich mich vertiefen kann?
- **NDG:** Konzeptuelles Wissen bzw. das Entlarven von Fehlkonzepten rücken immer mehr in den Fokus der Didaktik. Viele Konzepte sind sogenannte Thresholds Concepts, einmal über die Schwelle getreten, also das Konzept verstanden, kann man in der Regel nicht mehr zurück. Wer beispielsweise verstanden hat, was Bruchrechnen grundsätzlich ist und wo das im täglichen Leben sichtbar ist, vergisst dieses Konzept nicht mehr.

- *Drücke auf Pause und fasse den ersten Teil des Videos mündlich in eigenen Worten zusammen. Schaffst du es? Wenn ja, dann schau weiter! Schaffst du es nicht? Dann schau dir den ersten Teil nochmals an, bevor wir das Thema vertiefen!*
- *Drück auf Pause und rechne ...*
- *Schau mal, ... Ist das immer so? Was wäre, wenn statt X...*
- *Kann ein Rechteck auch einmal ... ?*
- *Multiple Choice Frage: Welche der Darstellungen ist die richtige? Raten reicht nicht, du musst deine Antwort auch begründen können, damit du weißt, ob du das Thema verstanden hast!*

Olivia rechnet:

$$a/2 + a/2 = a$$

Verständnisfrage:

Stimmt diese Rechnung für jedes a oder gibt es Ausnahmen?

Vortragende Person löst auf:

- Dann folgt eine Auflösung der vortragenden Person zum Abgleichen als Selbstüberprüfung.

Zur didaktischen Vertiefung:

Wiliam, D. (2013). Assessment: The Bridge between Teaching and Learning. In: Voices from the Middle, Volume 21/ Number 2, S. 15 – 20.

<http://www.ncte.org/library/NCTEFiles/Resources/Journals/VM/0212-dec2013/VM0212Assessment.pdf>

Mazur, Eric (2017). Peer Instruction. Interaktive Lehre praktisch umgesetzt. Springer Verlag, als eBook erhältlich.

7. Vertiefen, Ausnahmen, Besonderheiten des Themas

- Typische Fehler
- Typische Fehlkonzepte bzw. Fehlannahmen
- Fallen, etwa, was man auf keinen Fall tun darf.
- Bewährte Herangehensweisen
- Trouble Shooting, wenn man stockt.
- ...

8. Zusammenfassung und Rekapitulation als interaktives Element einbauen

- Die SuS auffordern, selbstständig in 2-3 Sätzen zusammenzufassen, was sie bereits gelernt haben.
- **NDG:** Ordnen und strukturieren im Gehirn kann jede Person nur selbst für sich tun. Dieser Schritt hat neben Tiefenlernen direkte Auswirkungen auf die Einbettung von Informationen in das Langzeitgedächtnis. Daher ist das Stichwort hier rekapitulieren LASSEN.

Lernende Person rekapituliert:

Drück auf Pause und schreib mal wesentliche Punkte des Videos auf. Jedes Gehirn muss selber das Wissen strukturieren und organisieren im Gedächtnis, man kann nicht für andere lernen. Also überprüfe dich selbst!

(...)

So, und nun schau, ob du auch die gleichen Punkte wie ich aufgeschrieben hast! Sie können auch ein wenig anders formuliert sein. Hast du etwas über ... notiert?

Vortragende Person rekapituliert:

- Nochmals den Überblick geben (Advance Organizer, big picture) oder mündliche Rekapitulation zum Abgleich für die Selbstüberprüfung.

9. Reality Check

- Aufgaben von Übungsblättern lösen um selbst zu überprüfen, ob das Lernergebnis erreicht wurde.

10. Metaebene bzw. komplexere Bausteine

- Sprechrhythmus: Wer die Rückmeldung erhält, **zu schnell zu sprechen**, hat einen zu schnellen Sprechrhythmus, daher **mehr Pausen** zwischen den Satzteilen machen und dies ggf. auch im Drehbuch mit Pausenzeichen vermerken.
- Sprechrhythmus: Nicht in "Kilometersätzen" sprechen, d.h., keine langen Sätze mit lauter Einschüben, das geht zwar beim Lesen, ist aber sehr anstrengend beim Zuhören.
- Sprechgeschwindigkeit: Wer die Rückmeldung erhält, **bitte deutlicher zu sprechen**, hat ev. eine zu hohe Sprechgeschwindigkeit, daher die Wörter langsamer und sorgfältiger aussprechen.
- Tonfall: Stimme bewusst senken und heben und rhythmische Elemente einbauen (1. xxxx, 2. yyyy, 3. zzzz) . Je kürzer die Sätze, je mehr Pausen zwischen Phrasen und Gedankengängen, je öfter Luft geholt wird, desto leichter kann man die Stimme heben und senken.
- Formulierungen allgemein:
 - Indikativ statt Konjunktiv: *Das könnte man jetzt abziehen.* stattdessen: *Wir ziehen das jetzt mal ab.*
 - Modalwörter (würde, könnte,...) dann verwenden, wenn es nicht durchgeführt oder vorgeführt wird. Ansonsten einfach tun und auch sagen, dass man das tut (= Indikativ verwenden).
- Lehr/Lernphilosophie von Mathematik macht Freu(n)de:
 - MIR IST WICHTIG, DASS DU...
 - ICH WÜNSCHE MIR, DASS DU...
- Gestik, Mimik, direkter Augenkontakt
- Symbole für bestimmte Tätigkeiten oder Lernphasen: Interaktion / Achtung! jetzt kommt eine Formel für dein Formelheft / Pause drücken um Aufgabe zu lösen / ...
- Interaktive Elemente in Form von Verlinkungen zu anderen Videos einfügen.
- Inklusion: Untertitel bei jedem Video hinzufügen.
- **Affektives Lernen durch eine Storyline**
 - z.B. eine konkrete Situation oder Alltagsbezug oder ein Dilemma: die Person X benötigt Y und stellt sich daher die Frage Z, jemand hat ein Problem und so lautet die Lösung.
*Bruchrechnen: Eine Gruppe von Freund*innen teilt sich eine Pizza. Was können sie tun, wenn eine Person ein größeres Stück essen will als die anderen?*
 - Inhalt persönlicher machen durch eine Hauptperson mit Namen oder durch Tiere oder Gegenstände.

- **NDG:** So wird aus einem trockenen Lernvideo durch affektives Lernen (Lernen mit Emotionen; Lernen, das Betroffenheit auslöst, sodass man sich einer Sache persönlich annehmen will) eine Lernerfahrung/Lernerlebnis. Affektives Lernen hat direkte Auswirkungen auf die Einspeicherung im Kurzzeitgedächtnis: Man nimmt mehr Informationen auf!

Anschauungsbeispiel affektives Lernen und Storyline:

Die Sendung mit der Maus: Internet

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

Es ist vielleicht nicht bei allen Themen möglich, affektives Lernen zu forcieren, vielleicht gibt es jedoch die Möglichkeit auf der abstrakten Ebene eine Frage zu stellen und oder ein mysteriöses Rätsel zu formulieren, das gelöst werden will!

11. Was kommt auf die erste Folie eines Lernvideos? (vgl. Begrüßungsvideo)

- Sofort in medias res gehen (keine Vorstellung des Coaches, wo das Arbeitsblatt zu finden ist, etc.):

Hallo, willkommen zurück! Im Zuge dieses Videos ...

- Ziele & Lernergebnis erläutern, je nach Lehrphilosophie eine für Jugendliche ansprechendere Überschrift finden.
- Vorwissen (das beinhaltet auch Fertigkeiten und Fähigkeiten) besprechen, das benötigt wird. Beim Bruchrechnen wäre das z.B.

*Das solltest du können, bevor wir mit dem Bruchrechnen starten:
addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren 😊*

- Je nach Lehrphilosophie für Jugendliche ansprechender benennen.

- **WICHTIGER HINWEIS:**

ZIELE	Lernergebnisse	VORWISSEN
- Prozentrechnen sichern		
- Zinseszins kennenlernen		
- Exponentialfunktion, mit Sachzusammenhang aufstellen		

Diese Folie ist auch für Lehrpersonen sehr wichtig, da sie auf einen Blick sehen, ob das Video zum eigenen Unterricht passt, diese Folie hat also eine Doppelfunktion.

Such dir aus, was für dich stimmiger ist, beides ist sinnvoll:

FACHSPRACHE

UMGANGSSPRACHE

Lernergebnis

Darum geht's in diesem Video

(Vor)Wissen

Sicherheitscheck – das solltest du wissen, bevor du mit diesem Video startest!

12. Was kommt überhaupt auf eine Folie?

Daumenregeln:

- Es verhält sich ähnlich wie bei Folien für ein Referat.
- Weniger ist in der Regel mehr.
- Folien Schritt für Schritt mit Inhalt befüllen, also beispielsweise nicht alle Bullet Points gleich von Anfang an abbilden.
- Keine ganzen Sätze sondern nur Stichwörter verwenden, damit es keine Leseübung wird. Außer es handelt sich um einen Beweis, eine Beschreibung einer Regel in ein paar Sätzen o.ä. Diesen Text dann am besten laut lesen.
- Große Schrift führt dazu, dass das Thema subjektiv leichter wirken kann.
- Farben aktiv einbauen, d.h. mit Farbcodierung arbeiten (rot immer verwenden für..., grün immer...).
- Merksätze, Reimsätze integrieren.
- Zusammenfassungen, Zwischenfazit integrieren (So, was heißt das nun?).
- Was sich rechnen lässt, auf der Folie vorrechnen. Je langsamer, desto mehr Zeit haben Lernende zum Nachdenken.
- Visuelle Informationen (Graphen, ...) und visuelle Sprache nützen.

13. Was kommt NICHT auf eine Folie?

- Erläuterungen, Paraphrasen: Es kann mitunter sinnvoll sein, mehrere Erklärungen zusätzlich in eigenen Worten anzufügen, damit mehrere Wege zum Ziel führen.
- Anekdoten, Alltagsbeispiele, ...
- Rhetorische Fragen, diese einfach mündlich stellen.
- Fragen, die gleich selbst beantwortet werden.

14. Was kommt auf die letzte Folie?

Vorschläge – muss passen, etwa ob überhaupt Aufgaben mit dem Video verknüpft sind:

- Auf die letzte Folie als Überschrift REALITY CHECK angeben.
- Die Lernergebnisse nochmals auflisten.
- Die Lernenden auffordern, anhand der Übungsblätter nun einen Reality Check durchzuführen, also selber überprüfen, ob und was sie verstanden haben oder ob sie das Video nochmals anschauen sollen.
- Die Lernenden einladen, eine Aufgabe zu lösen.

VORSCHLÄGE:

Was mache ich jetzt?

- 1. AB herunterladen von mmf.univie.ac.at/materialien*
- 2. AB durchlesen und gleich zu arbeiten beginnen*
- 3. Video erst schauen, wenn du konkrete Fragen hast.*

Wenn du diesem Video aufmerksam gefolgt bist, solltest du diese Fragen und Aufgaben du nun gut beantworten können:

Fasse zusammen...

Wie würdest du die XY beschreiben?

Mach' die Aufgabenblätter...

REALITY CHECK – Wie schaut's im Moment aus?

- *Ich kann Brüche addieren (plus).*
- *Ich kann Brüche subtrahieren (minus).*
- *Ich kann Brüche multiplizieren (mal).*
- *Ich kann Brüche dividieren (durch).*

- 1. Juhuu, haut hin! -> Ich schaue das nächste Video an*
- 2. Yeah, haut so halb hin. -> Ich schau mir den einen Teil des Videos nochmals an.*
- 3. Okido, haut noch nicht hin. -> Ich arbeite das Video am besten nochmals durch.*

15. Technische Überlegungen

Webcam während des Videos ja oder nein?

JA:

- Webcams werden dann verwendet, wenn der Einsatz im Video konzeptionell vorkommt. D.h., wenn man die Webcam als Kommunikationskanal nützt und Lernende direkt mit Augenkontakt während des Videos anspricht.
- Ist es ein kleines Bild, wird auch eine niedrige Bildauflösung verziehen, bei Vollbild benötigt es eine gute Qualität.
- VORTEIL: So kann man während des Videos einen persönlichen Bezug herstellen. Wenigstens ein Gesicht zu sehen fördert das affektive Lernen und es kann zu einem Coach eine Beziehung aufgebaut werden. **Personen zu sehen hat aktuell mitunter sogar eine besondere Bedeutung, weil alle viel Zeit zuhause verbringen.**

NEIN:

- Während des Videos muss man aufpassen, dass man dann eben nicht nur auf den Boden oder in den Bildschirm schaut, sondern auch in die Kamera. Das kann sehr schwierig sein während des Erklärens.
- Wer im privaten Raum das Video aufzeichnet, muss natürlich den Bereich im Hintergrund aufräumen 😊

VORSCHLAG: zwischen Vollbildmodus und kleinem Bild im Eck (z.B. recht oben) HIN UND HERSCHALTEN

- Am Anfang sieht man den Coach im Vollmodus und es wird erklärt, worum es in diesem Video dann gehen wird. Anschließend wird dann auf die Folien als Vollbild gewechselt (mit kleinem Bild im Eck (und am Ende kommt wieder eine kurze Einstellung des Coaches mit Vollbild).
- Hin und herschalten auch zwischen gemeinsamen Rechnen und Vorzeigen (Vollbild mit den Folien) und einer längeren Erklärung (Vollbild von Coach)

Vorteile des Hin-und Herschaltens:

- Man muss nicht darauf achten, wie man sich während des Erklärens visuell präsentiert.
- GELINGENSBEDINGUNG: Die Webcam sollte dann eine vertretbare Auflösung haben, wenn das Gesicht als Vollbild gezeigt wird.

Hintergrund:

- Um nicht jedes Mal die Kleidung auf dem Stuhl im Hintergrund wegräumen zu müssen, bevor ein Video erstellt wird, empfiehlt es sich, für den Hintergrund ein Tuch zu verwenden. Über einen einfachen Kleiderständer auf Rädern etwa kann man sehr leicht ein einfarbiges Tuch hängen.
- Mitunter erlaubt das Aufnahmeprogramm einen Hintergrund einzustellen.

Webcam: Abstand

- Wer seine Hände bei Erklärungen verwendet, darauf achten, dass der Abstand zur Kamera groß genug ist.

Einblenden/Ausblenden ins Schwarze

- Unbedingt die Funktion einblenden und ausblenden verwenden.
- Wenn das Standbild am Ende des Videos ein Gesicht ist, friert das Bild mit einem meist sonderbar anmutenden Gesichtsausdruck ein.

Vorrechnen vs. der restliche Teil des Videos

- Um bei einer Überarbeitung nicht alle Bausteine neu zu machen, empfiehlt es sich Audio und Video getrennt aufzunehmen.
- Trenne das Vorrechnen vom Rest zum Einblenden, d.h., nicht live hineinschreiben.

Bei technischen Fragen wende dich an unseren Helpdesk!