

Universität für angewandte Kunst

Bachelorarbeit im Rahmen des Seminars Technikgeschichte (W 2023/24)

LV-Leitung: Florian Bettel

# Mit Tablets die Schule der Zukunft retten?

Verortung eines Werbevideos für digitale Endgeräte an Österreichs Schulen im technikhistorischen Kontext

Katharina Idam 003036666

US 193 067 074 (Lehramt kkp/dex)

[katharina.idam@student.uni-ak.ac.at](mailto:katharina.idam@student.uni-ak.ac.at)

Ich, Katharina Idam, erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit selbstständig verfasst, keine andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient habe.

Ich bestätige, dass diese Bachelorarbeit weder im In- noch Ausland (einer Beurteilerin / einem Beurteiler zur Beurteilung) in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt wurde, dass dieses Exemplar mit der beurteilten Arbeit übereinstimmt.

Ort, Datum

Unterschrift



# INHALT

<b><u>ABSTRACT.....</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>KEYWORDS.....</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>1.EINLEITUNG .....</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b><u>2. FORSCHUNGSGEGENSTAND.....</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>3. METHODE.....</u></b>	<b><u>8</u></b>
<b><u>4. ANALYSE.....</u></b>	<b><u>10</u></b>
<b><u>4.1. Interpretation in der Bilddimension .....</u></b>	<b><u>12</u></b>
4.1.1. Videotranskript inkl. formulierender und reflektierender Interpretation der Fotogramme.....	12
4.1.2. Reflektierende Interpretation von Einstellungswechsel und Montage.....	24
<b><u>5. REFLEKTIERENDE GESAMTINTERPRETATION.....</u></b>	<b><u>27</u></b>
<b><u>QUELLENVERZEICHNIS .....</u></b>	<b><u>35</u></b>
<b><u>Literatur.....</u></b>	<b><u>35</u></b>
<b><u>Bildquellen.....</u></b>	<b><u>37</u></b>
<b><u>ANHANG.....</u></b>	<b><u>38</u></b>

## ABSTRACT

Das österreichische Bundeskanzleramt produziert im Jahr 2023 ein Video, um für die flächendeckende Einführung von digitalen Endgeräten an weiterführenden Schulen in Österreich zu werben. Als Momentaufnahme einer großangelegten staatlichen Technisierungsmaßnahme im Sinne eines von Algorithmen bestimmten Zeitgeists wird das Video in der vorliegenden Arbeit als technikhistorisch relevantes Dokument analysiert und die im Video heraufbeschworene digitale Zukunft der gegenwärtigen Schüler\*innen-Generation auf ihren ideologischen Gehalt hin befragt.

---

## KEYWORDS

Digitale Endgeräte, Schule, Österreich, Technikgeschichte, Zukunft, Algorithmen

---

# 1. EINLEITUNG

Eine Klasse der Integrierten Gesamtschule Bonn-Beuel gewinnt im Jahr 1997 mit dem Vorschlag, dass eine Anbindung ans Internet auch an Schulen wichtig wäre, eine Ausstattung mit Laptops. Gerhard Schröder, gerade Bundeskanzler geworden, lädt 1999 Bill Gates ein, die Laptops zu überreichen. Im Beisein des damaligen Ministerpräsidenten von Nordrhein-Westfalen, Wolfgang Clement, bekommt jedes Kind auf einer Bühne von Gates einen Laptop in die Hand gedrückt. Die Laptops halten sich allerdings nicht länger als ein Jahr: Sie sind viel zu schwer für den Rucksack und niemand weiß etwas damit anzufangen, da sich auch die Lehrkräfte nicht damit auskennen.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sieht die Sache (in Österreich) schon ganz anders aus: Im Rahmen des Gesamtprogramms „Digitale Schule“ werden Maßnahmen für eine „flächendeckende Umsetzung des digital unterstützten Lehrens und Lernens“ ab der Sekundarstufe I sowie eine „breitflächige Implementierung innovativer Lehr- und Lernformate“ gesetzt (BMBWF 2023). Das Programm des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) ist Teil des „EU-Aufbauplans“ für ein „Wirtschaftliches Comeback“ der EU mit „grünem“ und „digitalem“ Schwerpunkt.

Der EU Aufbau- und Resilienzplan soll als ein „wichtiger Hebel zur Umsetzung der Wachstumsstrategie“ unter ökologischen Vorzeichen wirken und dazu beitragen, die EU künftig „krisenfester“ zu machen (Bundeskanzleramt/EU-Aufbauplan 2023). Der Plan basiert auf dem 806,9 Milliarden Euro umfassenden Wiederaufbaupaket „Next Generation EU“ das 2020 in Reaktion auf die Corona-Krise initiiert und von der damaligen Kommissionspräsidentin, Ursula von der Leyen, als „das größte Konjunkturprogramm in Europa seit dem Marshallplan nach dem Zweiten Weltkrieg“ bezeichnet wird (ebd.). Die österreichische Bundesregierung hat am 14. Juli 2023 die Überarbeitung des Aufbau- und Resilienzplans 2020 bis 2026 (inklusive Ergänzung um ein spezifisches „REPowerEU-Kapitel“) im Ministerrat beschlossen (ebd.).

Die Digitalisierung der österreichischen Schulen wird bis 2026 mit 171,7 Millionen Euro aus den Mitteln des EU-Aufbauplans in Form eines „8-Punkte-Plans“ durchgeführt. Dieser Plan beinhaltet unter anderem die Geräteinitiative „Digitales Lernen“ (vgl. BMBWF 2024): Alle Schülerinnen und Schüler der 5. Schulstufe teilnehmender Schulen werden mit einem Notebook oder Tablet ausgestattet. Die Anmeldung einer Schule erfolgt „niederschwellig und pragmatisch“ über eine Absichtserklärung. Die Erziehungsberechtigten entrichten für die Geräte einen einmaligen Eigenanteil von 25%, der Rest wird vom Bund übernommen. Zweck der Initiative sei es, die „pädagogischen und technischen Voraussetzungen für einen IT-gestützten Unterricht“ zu schaffen und „Schülerinnen und Schüler zu gleichen

Rahmenbedingungen den Zugang zu digitaler Bildung“ zu ermöglichen. Dies würde sowohl die „Vermittlung digitaler Kompetenzen und das Erlernen des richtigen Umgangs mit mobilen Devices“ sowie den „optimalen Einsatz dieser Geräte für bessere Lernchancen“ umfassen (ebd.).

Auf der Informationsseite des Bundeskanzleramtes zum Programm „Digitale Schule“ (<https://www.bundeskanzleramt.gv.at/eu-aufbauplan/projekte/notebooks-und-tablets-fuer-digitales-lehren-und-lernen.html>) kann ein Video mit dem Titel „EU-Aufbauplan in Österreich: Digitale Endgeräte für Schülerinnen und Schüler“ aufgerufen werden. Das Video ist eine Momentaufnahme einer großangelegten staatlichen Technisierungsmaßnahme im Sinne eines von Algorithmen bestimmten Zeitgeists. Als Teil einer staatlichen Vermittlungsstrategie richtet es sich an ein breites Publikum, das unter anderem im Schulwesen tätige Personen, Eltern sowie Schüler\*innen umfasst, und ist in dieser Funktion auch ein politisches Dokument. Im Folgenden untersuche ich das Video auf die Frage hin, was es mit welchem ideologischen Hintergrund über das Verhältnis zwischen Mensch und (digitaler) Technik erzählt.

Die Videoanalyse orientiert sich an den Werkzeugen der qualitativen Bild- und Videointerpretation, die der Soziologe und Bildungsforscher Ralf Bohnsack in seinem gleichnamigen Werk anhand von konkreten Fallbeispielen für den Einsatz in der eigenen Forschungspraxis entwickelt. Seine Fallbespiele beziehen sich einerseits auf statische Bilder wie Familien- und Werbefotos und andererseits auf die sequenzierten Bilder einer Fernsehshow. Mit seiner Methode knüpft Bohnsack (2011, 15f.) an die „dokumentarische Methode der Interpretation“ des Soziologen und Philosophen Karl Mannheim an. Bereits in den 1920er Jahren erarbeitet Mannheim im Rahmen seiner „Wissenssoziologie“ einen systematisierten Zugang zu handlungsorientierten bzw. „atheoretischen“ Wissensbeständen von Alltagspraktiken (ebd.). Diese Sinnstrukturen sind bei den beforschten Akteuer\*innen implizit vorhanden, ohne Gegenstand ihrer Reflexion zu sein. Die Aufgabe und Leistung der dokumentarischen Methode bestehe, so Bohnsack, in der „begrifflich-theoretischen Explikation“ dieses Wissens (ebd., 19).

Auswertungen mithilfe der dokumentarischen Methode basieren auf einer „Re-Konstruktion“ von Regeln, Mustern und Strukturen von Interaktionen und Handlungen (vgl. Michalek 2008). Für diesen Nachvollzug der betrachteten sozialen Welt ist ein möglichst offener Feldzugang wichtig – Fragestellungen werden im Laufe

des Forschungsprozesses ständig angepasst und erweitert (ebd.). Die entstehenden Theorien sind stark gegenstandsbezogen und werden als aus dem Forschungsmaterial heraus entwickelte (sprachliche) „Konstruktionen zweiten Grades“ verstanden (ebd.). Die „rekonstruktive Wende“ entfaltet sich in der empirischen Sozialforschung seit den 1960er Jahren vor allem in der Konversationsanalyse und Interpretation von (profanen) Texten (ebd., 11). Die konsequente Anerkennung der „Eigengesetzlichkeit“ von „bildhaften Produkten alltäglicher Verständigung“ und ihre genaue Rekonstruktion analog zu Texten stünde, Bohnsack zufolge, jedoch noch „ganz am Anfang“ (ebd., 12). Mit seiner Methodik der Interpretation des stehenden und bewegten Bildes sollte ein „valider Zugang“ zur Eigenlogik und formalen Ästhetik alltäglicher Bildprodukte geschaffen werden (ebd.). Ergänzend zu Bohnsacks Ansatz verwende ich außerdem einen Leitfaden zur Filmanalyse von Gabriele Jutz, Professorin für Film- und Medienwissenschaft an der Universität für angewandte Kunst Wien.

## 2. FORSCHUNGSGEGENSTAND

Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist ein rund eineinhalbminütiges (Werbe-)Video mit dem Titel „EU-Aufbauplan in Österreich: Digitale Endgeräte für Schülerinnen und Schüler“ des österreichischen Bundeskanzleramtes zur landesweiten Maßnahme „Digitale Schule“ (Bundeskanzleramt/Digitales Lehren und Lernen 2023). Es kann auf einer Unterseite („Notebooks und Tablets für digitales Lehren und Lernen an Österreichs Schulen“) der Website des Bundeskanzleramtes zum „Österreichischen Aufbau- und Resilienzplan 2020-2026“ über einen Youtube-Link aufgerufen werden (ebd.).

Das Video ist seit 13.03.2023 abrufbar und wurde seither (Stand 29.07.2024) 204-mal gesehen. Es reiht sich unter 792 Videos des Kanals „Österreichisches Bundeskanzleramt“, des offiziellen Videokanals der Bundesregierung der Republik Österreich (Youtube/Bundeskanzleramt Österreich 2024). Die Inhalte des Kanals sind breit gestreut: Viele Videos sind mit „Pressefoyer“ bzw. „Pressestatements“ zu verschiedenen Themen betitelt, weiters gibt es Videoserien mit Titeln wie „#papasein“, „Zivildienstler des Jahres...“, „Eurotours“ (junge österreichische Journalist\*innen reisen zur Recherchezwecken in Länder der europäischen Union) usw. Unter dem Schlagwort „digital“ ist das aktuellste Video „Thema: Die Zukunft ist jetzt – der Alltag im digitalen Estland“ vom 06.10.2023, danach reiht sich „EU-

Aufbauplan in Österreich: Digitale Endgeräte für Schülerinnen und Schüler“; das chronologisch nächste Video „Kick-Off der Standortstrategie 2040: „Chancenreich Österreich – digital, nachhaltig wirtschaften“ wurde bereits am 04.05.2021 gepostet. Drehort des in der vorliegenden Arbeit untersuchten Videos ist die österreichische Musik Mittelschule (MMS) Leonding. Die Schule bietet unter dem Motto „Kreativität entfalten“ drei Zweige an: „Musik“, „Multimedia“ und „Kreativ“ (mmsleonding/Leitbild 2024). Die Schwerpunkte der Schule liegen laut Schulprofil auf der schuleigenen Website einerseits auf sozialem Lernen und individueller Potentialentfaltung der Schüler\*innen und andererseits auf dem „Erleben“ von „Innovation“ durch „Förderung der Kreativität“ und Bereitstellung einer „inspirierenden Lernumgebung“ sowie eines „kreativen, zeitgemäßen Unterrichts“ (ebd., sowie „Mindmap Leitbild MMS Leonding“ Abb.1 im Anhang).

Die folgenden Angaben zum Videodreh basieren auf einem von mir erstellten kurzen Fragenkatalog, den eine Sekretariatsmitarbeiterin der Schule mir am 26.02.2024 per E-Mail beantwortet hat (vgl. Abb. 2 im Anhang). Es wäre bei der Schule angefragt worden, ob die Videoproduktion dort stattfinden könne, da zuvor (wegen Planung einer Sommerschule am Standort) schon „viel Kontakt zum Bildungsministerium“ bestanden hätte. Die Schule hätte sich im Schuljahr 2021/22 zur Teilnahme an der „Digitalen Initiative“ in Form von iPads für die 1. und 2. Klassen und alle Lehrer\*innen entschieden. Seit dem Schuljahr 2023/24 würden alle Schüler\*innen ein iPad besitzen. Die Dreharbeiten „waren in 2 Stunden erledigt“ und die Darsteller\*innen hätten weder ein Skript bekommen noch die Möglichkeit gehabt, die Fragen vorzubereiten.

Auch an die für die Inhalte der Seite „Notebooks und Tablets für digitales Lehren und Lernen an Österreichs Schulen“ zuständige Mitarbeiterin des BMBWF, Fr. Andrea Bock, (vgl. Bundeskanzleramt/Digitales Lehren und Lernen 2023) wird ein E-Mail mit Bitte um zusätzliche Informationen zum Videodreh gesendet. Fr. Bock leitet mich an die für Produktion zuständige Ansprechperson, die Leiterin der Abteilung I/12, Digitale Kommunikation des Österreichischen Bundeskanzleramtes, Mag. Amra Ducic, weiter. Zwei Versuche im Februar und März 2024 per E-Mail-Kontakt aufzunehmen, bleiben jedoch bis dato erfolglos. Der im E-Mail enthaltene Fragenkatalog (siehe Abb. 4 im Anhang) umfasst Fragen zu Auftraggebern, Vergabekriterien sowie Finanzierung der Produktion.

Teilweise offen bleibt auch die Frage nach dem intendierten Publikum, das Video weist keine eindeutige Adressierung auf. Es kann sowohl an Personen im schulischen Kontext als auch an allgemein an Digitalisierung Interessierte gerichtet sein.

### 3. METHODE

Aus dem Anspruch der dokumentarischen Methode, die Bilddimension (eines Videos) in ihrer Eigenständigkeit wahrzunehmen, ergibt sich ein Forschungsansatz, der vorsieht, die Bildfolge und den dazugehörigen Text möglichst unabhängig voneinander zu interpretieren, um die Bilder nicht mit den Texten zu erklären (vgl. Bohnsack 2011, 173). Bohnsack (ebd., 176) gliedert seine Videointerpretation daher in die drei Arbeitsschritte „1. Interpretation in der Bilddimension“, „2. Interpretation in der Dimension von Text und Ton“ und „3. Reflektierende Gesamtinterpretation“ (vgl. Abb. 3 im Anhang). Der erste Arbeitsschritt fällt als Konsequenz des theoretischen Grundgerüsts am umfangreichsten aus. Damit die Methode (auch) für längere Video-Produktionen eingesetzt werden kann, ist hier zunächst eine Auswahl der relevantesten Sequenzen vorgesehen, darauf folgt eine Klassifizierung der ausgewählten Sequenzen, eine Beschreibung von Kameraführung sowie Schnitt und Montage. Repräsentativ für die umfangreichsten Hauptsequenzen werden in weiterer Abfolge „Fotogramme“, das heißt die Zerlegung eines Films in einzelne Standbilder (vgl. ebd., 151), ausgewählt. Die Interpretation der Einstellungen sowie die Auswahl der Sequenzen und Fotogramme, gliedert sich jeweils in eine „formulierende“ sowie eine „reflektierende“ Phase (ebd., 176). Die formulierende Interpretation fragt, was auf dem Bild bzw. im Text dargestellt wird (ebd., 56). Bohnsack differenziert diese – nach der *Ikonologie* des Kunsthistorikers Erwin Panofsky – in zwei weitere Ebenen: Der „vor-ikonografischen Ebene“, „dem Bereich der auf dem Bild sichtbaren Gegenstände, Phänomene und Bewegungsabläufe“ und der „ikonografischen Ebene“, „dem Bereich der auf dem Bild identifizierbaren Handlungen“ (ebd.). Um Handlungen zu identifizieren, müssen jedoch Motive konstruiert werden. Diese „Attribuierungen“ mithilfe von sprachlich-textlichem Vorwissen sollten nur dann einfließen, wenn es sich um „kommunikativ-generalisierte Wissensbestände“ handelt, wie etwa die Bewegung des Hutziehens als Grüßen zu verstehen (ebd. 56f.).

Die reflektierende Interpretation fragt nach dem *Wie* der Herstellung der Darstellung (ebd., 56), also die Rekonstruktion der „formalen Komposition“ der einzelnen

Fotogramme, wie die Perspektivität, die Planimetrie (formale Konstruktion des Bildes in der Fläche), szenische Choreografie sowie Einstellungsgröße. Die Fotogramme werden außerdem – durch die Einbeziehung von Kamerabewegung, dem Wechsel der Einstellungen und Einstellungsgrößen sowie Schnitt, Montage und Mischung – in Relation zum „Ganzen“ des Videos betrachtet (vgl. ebd., 165).

Bohnsack unterscheidet zwischen Szenen (Kontinuitäten im Bereich der Handlungen der Darsteller\*innen, von Orten und Objekten) als Produkte der abgebildeten Bildproduzent\*innen sowie Einstellungen (Art der Gestaltung eines Bildausschnittes durch die Kamera) und Montage (Schnitt und Zusammenstellung von Einstellungen) als Produkte der abbildenden Bildproduzent\*innen (vgl. Bohnsack 2011, 160f.). Beides zusammen konstituiert eine Sequenz (ebd.). Die Begriffe der Montage und des Einstellungswechsels beziehen sich laut Bohnsack (2011, 162) auf die „Bewegungen und Konstruktionsleistungen der abbildenden Bildproduzent(inn)en“. Die einzelnen Fotogramme würde ihre „weitergehende Bedeutung“ aus dem Kontext der anderen Fotogramme, aus der „Relationierung mit diesen und deren Sequenzierung“ gewinnen (ebd., 163). Dadurch würden sowohl „Zeitlichkeit“ als auch „Räumlichkeit“ erzeugt werden. Weiters greift Bohnsack die Unterscheidung zwischen dem durch Arrangement der Einstellung „montierten Raum (*editing space*)“ und dem „Einstellungsraum (*shot space*)“, also dem „fotografierten optischen Raum“, auf (ebd.164).

Was den Bezug zu Text und Ton betrifft, empfiehlt Bohnsack, den „am Text rekonstruierten Orientierungsrahmen“ dem Bild nicht überzustülpen und auf das Texttransskript im Rahmen der Bildinterpretation nur zurückzugreifen, wenn es „unumgänglich“ ist (ebd. 173.). Das Transkript wird gesondert, ebenfalls formulierend und reflektierend, interpretiert und mit der Bilddimension erst in der reflektierenden Gesamtinterpretation in Beziehung gesetzt.

## 4. ANALYSE

Da das Video „EU-Aufbauplan in Österreich: Digitale Endgeräte für Schülerinnen und Schüler“ unter zwei Minuten dauert und folglich auch weniger komplex strukturiert ist als die von Bohnsack beispielhaft dokumentierte Fernsehshow, die 35 Minuten umfasst (vgl. ebd. 178), adaptiere ich seine Methode unter Bezugnahme auf einen Leitfaden zur Filmanalyse der Medientheoretikerin Gabriele Jutz (vgl. Abb. 5 im Anhang). Jutz (2023) unterscheidet in ihrem kompakten Leitfaden die Ebenen des Textes (Inhalt und Form) und des Kontexts der Produktion. Wie Bohnsack integriert auch Jutz auf der Ebene des Textes die Fragen des *Was* und *Wie* in ihre Analyse und ergänzt diese um die Bild-/ Ton-Beziehung, die adressierte Zuseher\*innenschaft sowie um eine explizite Auseinandersetzung mit den „Testimonials“ bzw. Darsteller\*innen. Genauerer Betrachtung unterzieht sie auf Ebene des Kontexts zusätzlich die Produktionsbedingungen und -kontext sowie den Bereich der Distribution, die bereits in Kapitel 2. ausgeführt wurden. Einen großen Unterschied zu Bohnsack stellt ihre Gewichtung der Bilddimension dar, die sich in dem von ihr empfohlenen Einstellungsprotokoll (vgl. Abb. 6 im Anhang) äußert. Bild, Text und Ton sowie die formale Ebene der Kameraeinstellungen werden hier, analog zum tatsächlichen Ablauf des Filmproduktes, synchron protokolliert.

Für die vorliegende Videoproduktion verzichte ich auf eine genaue Auswahl der Sequenzen, als ersten Schritt der Interpretation in der Bilddimension nach Bohnsack (2011, 176). Das Video besteht aus einer Abfolge sich teilweise wiederholender Einstellungen, die sich nicht bzw. nicht klar ersichtlich zu Sequenzen konstituieren. Aufgrund der Kürze des Videos nehme ich alle Einstellungen in ihrer ursprünglichen Abfolge und Kontinuität in die Analyse auf. Die relevanten Fotogramme werden mithilfe von Screenshots des Youtube-Videos in eine kombinierte Variante von Jutz Einstellungsprotokoll sowie die „Vorlage zur dokumentarischen Videotranskription“ (vgl. moviscript 2009) von Stefan Hampl, eines wissenschaftlichen Mitarbeiters von Bohnsack (vgl. Bohnsack 2011, 241), eingefügt. Ins Protokoll fließen pro Einstellung exemplarisch ein bis zwei Einzelbilder ein, leere Rahmen mit Zeitangaben zeigen die Dauer der jeweiligen Einstellung an. Außerdem erweitere ich es um eine (kompakte Form) der formulierenden und reflektierenden Interpretation der Fotogramme nach Bohnsack: Die ersten beiden Einstellungen interpretiere ich, um die bildanalytische Genauigkeit dieser Analyseinstrumente exemplarisch aufzuzeigen, sowohl vor-




ikonografisch als auch ikonografisch. Aufgrund sich größtenteils überschneidender Informationen fasse ich in den nachfolgenden Einstellungen diese beiden Kategorien im jeweiligen Abschnitt unter „Formulierende Interpretation“ zusammen. Details sowie Fachbegriffe zur formalen Komposition der Fotogramme nähere ich in gekürzter Form Bohnsacks (2011, 61ff) Ausführungen zu diesem Aspekt an; Einstellungsgrößen ermittle ich anhand einer Übersicht von Bohnsack (2011, 247 / Abb. 7 im Anhang). In der Analyse der Kameraführung verwende ich die Fachbegriffe „Kamerafahrt“ (der Kamerablick bewegt sich vorwärts oder rückwärts infolge einer Positionsveränderung der gesamten Kamera), „Kameraschwenk“ (die Filmkamera verändert nicht ihre Position, sondern den Bildausschnitt), „Zoom“ (der Bildausschnitt wird durch die Bewegung der Linsen im Objektiv vergrößert oder verkleinert) sowie „atmende Kamera“ (Aufnahmen mit der Schulterkamera, die durch leichte Bewegungen des/der Filmenden unmerkliche Schwankungen des Bildausschnittes hervorrufen) (vgl. Bohnsack 2011, 213f., Filmpuls 2024; sowie Kinofenster 2023). Obwohl ich die Bildebene im vorliegenden Protokoll parallel zur Textebene dokumentiere, versuche ich im Sinne Bohnsacks, diese Ebene zunächst in ihrer Eigenständigkeit und damit möglichst unabhängig von Text und Ton wahrzunehmen.

## 4.1. Interpretation in der Bilddimension

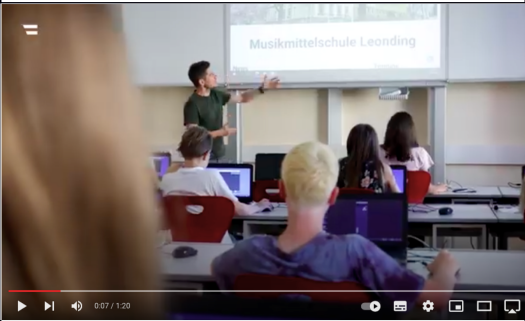

### 4.1.1. Videotranskript inkl. formulierender und reflektierender Interpretation der Fotogramme

Video:	„EU-Aufbauplan in Österreich: Digitale Endgeräte für Schülerinnen und Schüler“
Datum:	17.02.2024
Time Code:	0:00:00 – 0:01:20
Dauer:	1:20 min.
Transkription:	Katharina Idam
Korrektur:	Florian Bettel

TC:	0:00	0:02	0:03	0:04	0:05	0:06
Einst. 1						


Text	Die Probleme der Zukunft werden wir mit sehr viel Kreativität lösen können/müssen
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <p>- Vor-ikonografische Interpretation (exemplarisch)</p> <p>Zu Beginn des Videos ist der, dem/der Zuseher*in frontal zugewandte, Oberkörper einer Frau bis auf Brusthöhe zu sehen. Die Frau spricht und richtet dabei den Blick in die Kamera, bzw. direkt auf den/die Zuseher*in. Sie hat rotgefärbtes, schulterlanges, gelocktes Haar und trägt ein T-Shirt mit einem Aufdruck in ähnlichem Farbton und ähnlicher Wellenstruktur wie ihr Haar. Auf dem T-Shirt ist links ein schwarzer Gegenstand befestigt. Sie befindet sich in einem unscharf zu sehenden, größeren Raum mit gelben Vorhängen, weißen Tischreihen mit roten Stühlen, schwarzen Geräten auf den Tischen, sowie einer grünen, nur halb sichtbaren Fläche an der Stirnseite des Raumes.</p> <p>- Ikonografische Interpretation</p> <p>Die Direktorin der MMS Leonding, Martina Prinz, befindet sich im Vordergrund eines Klassenraumes. Auf den Schultischen im Hintergrund stehen, auf ca. jedem zweiten Platz, schwarze Laptops. An der Stirnseite des Raumes ist (halb) eine grüne Schultafel zu sehen. Frau Prinz ist auf leger-sympathische Weise gepflegt gekleidet. An ihrem T-Shirt ist linksseitig ein schwarzes Ansteckmikrofon befestigt.</p>

	<p>II. Reflektierende Interpretation / formale Komposition</p> <p>Die Direktorin steht im Zentrum der Einstellung, der Hintergrund der Klasse ist nur angedeutet, weil unscharf, erzeugt für den/die Zuseher*in jedoch sofort den Kontext Schule. Auffällig ist, dass die Kamera schräg auf den Klassenraum gerichtet ist, dh. die Direktorin nicht frontal bzw. auf einer normalen zur Stirnseite des Raumes und zur (traditionellen, grünen) Schultafel steht, was eine gewisse Dynamik in die Einstellung bringt.</p>
Kamera	<p>Einstellungsgröße: Nah (Brustbild)</p> <p>Kameraführung: relativ statisch, kaum wahrnehmbarer Zoom zur Darsteller*in hin bzw. leichte Schwankungen, die auf Handkamera bzw. atmende Kamera hindeuten; Fokus auf Darstellerin, Raum dahinter unscharf</p>
Musik	<p>In den Angaben zum Video auf Youtube, wird die verwendete Musik als „Inspirational Pop“ bezeichnet und wurde von ColorFilmMusic produziert, wobei im Netz keine näheren Informationen zu dieser Produktionsfirma/Musiker*in/Komponist*in gefunden werden konnten. Das dynamische, fröhliche elektronische Musikstück unterlegt das gesamte Video.</p>

TC:	0:07	0:08	0:09
Einst. 2			

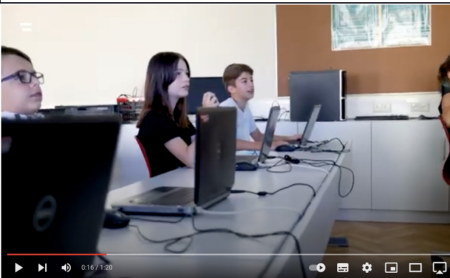
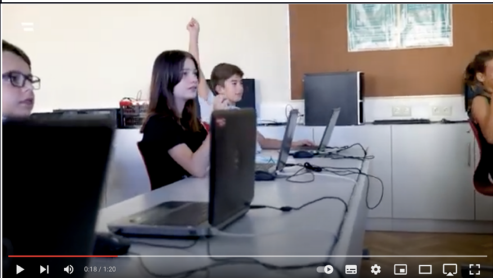
Text	und das ist wichtig, dass wir schon bald beginnen, die Schüler darauf vorzubereiten.
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <p>- Vor-ikonografische Interpretation (exemplarisch)</p> <p>Es sind mehrere (ca. 7) weibliche und männliche Personen im kindlichen bis jugendlichen Alter in Rückenansicht zu sehen. Sie befinden sich in einem größeren Innenraum und sitzen an Tischen. Vor jeder Person, dem/die Zuseher*in zugewandt, stehen Geräte mit violetten Bildschirmen. An der Stirnseite des Raumes ist eine stehende, männliche Person mit kräftigem Körperbau im jungen bis mittleren Erwachsenenalter zu sehen, die spricht und sich dabei mit einer Geste ihres linken Armes auf ein (nur teilweise sichtbares projiziertes) Bild auf einer weißen Wand bezieht, auf der der Schriftzug „Musikmittelschule Leonding“ lesbar ist.</p>

	<p>- Ikonografische Interpretation</p> <p>Ein relativ junger, sportlich wirkender Lehrer in einem grünen T-Shirt trägt vor einer Klasse, deren Schüler*innen mit Laptops ausgestattet sind, etwas vor und bezieht sich dabei auf eine Projektion auf einer Leinwand bzw. Übertragung auf einem Smartboard. Die Schüler*innen sind in Rückenansicht zu sehen.</p> <p>II. Reflektierende Interpretation / Formale Komposition</p> <p>Personen und Bildschirme/Projektionsflächen nehmen in dieser Einstellung ungefähr gleich viel Raum ein, bzw. scheinen kompositorisch gleich gewichtet, wobei die „Gesichter“ der Bildschirme dem/der Zuseher*in zugewandt und die Schüler*innen nur in Rückenansicht zu sehen sind. Die Einstellung wirkt dokumentarisch, dh. die Kamera und somit der/die Zuseher*in sind (scheinbar) unbemerkt beobachtende Teilnehmer*innen am Geschehen.</p>
Kamera	<p>Einstellungsgröße: Weit</p> <p>Kameraführung: Sehr leichter Kameraschwenk von Position 0:07 auf 0:09, Fokus auf den gesamten Klassenraum</p>
Musik	„Inspirational Pop“



TC:	0:10	0:11	0:12	0:13	0:14	0:15
Einst. 3						

Text	Also für uns Lehrer ist das eine riesengroße Chance, dass wir die fünften/sechsten Schulstufen ausstatten mit digitalen Endgeräten.
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <p>- Vor-ikonografische Interpretation</p> <p>siehe exemplarische vor-ikonografische Interpretation (Min. 0:00–0:06)</p> <p>- Ikonografische Interpretation</p> <p>Christian Reisinger, ein Lehrer (Fach unbekannt) an der MMS Leonding, steht in ähnlicher Position wie die Direktorin, Fr. Prinz, in der ersten Einstellung vor dem augenscheinlich gleichen Klassenraum und richtet seinen Blick direkt in die Kamera. Er verfügt, wie der Lehrer in der vorhergehenden Einstellung, über einen kräftigen, sportlich wirkenden Körperbau und trägt ein graues Hemd mit leicht geöffnetem Kragen. An der Knopfleiste seines Hemdes befindet sich ein Ansteckmikrofon. Er hat die Arme angewinkelt und bewegt die ineinander gelegten</p>


	Hände während des Sprechens leicht. II. Reflektierende Interpretation Formale Komposition: siehe erste Szene
Kamera	Einstellungsgröße: siehe Einstellung 1 Kameraführung: kaum wahrnehmbarer Zoom vom Darsteller weg, ansonsten siehe Einstellung 1
Musik	„Inspirational Pop“

TC:	0:16	0:17	0:18
Einst. 4			

Text	Wir haben uns bewusst entschieden für Geräte,
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <p>Es ist ein weißer Schultisch mit vier schwarzen Laptops, sowie davor sitzend ein Schüler mit weißem T-Shirt und eine Schülerin mit schwarzem T-Shirt ganz zu sehen. Von einem weiteren Schüler mit Brille sieht man nur das Gesicht und von einer Schülerin (in der Bankreihe davor?) nur den halben Kopf sowie Schultern und Oberarm. An der Wand normal zum Schultisch steht eine etwa hüfthohe Reihe weißer Einbauschränke. Darauf steht ein hohes, schwarzes quaderförmiges Gerät (ein Festplatten Tower?). Über den Schränken ist eine braune (Pinnwand?) mit einem Plakat (?) zu sehen. Der Schüler im weißen T-Shirt hebt im Laufe dieser Einstellung den Arm (zeigt auf).</p> <p>II. Reflektierende Interpretation / Formale Komposition</p> <p>Die Kameraposition (und spätere -fahrt) ist schräg bzw. schiefwinklig zum Schultisch gewählt, was, wie der aufzeigende Schüler, Dynamik ins Bild bringt: Der/die Zuseher*in befindet sich bzw. fühlt sich (unbemerkt) mitten im Unterrichtsgeschehen.</p>
Kamera	Einstellungsgröße: weit Kameraführung: leichte Kamerafahrt zu Schülerin im schwarzen T-Shirt und aufzeigendem Schüler hin.
Musik	„Inspirational Pop“


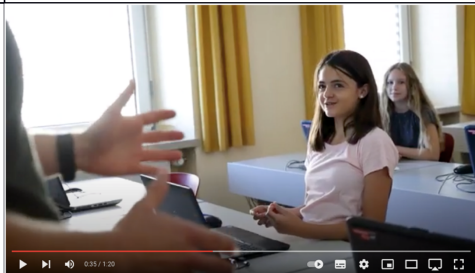
TC:	0:19	0:20	0:21	0:22	0:23
Einst. 1/2 + Einst. 5					

Text	mit denen auch der kreative Einsatz gut möglich ist.
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 1/2 siehe Einstellung 1</li> <li>- Einst. 5: Ein Schüler mit Brille und grellorangem T-Shirt sitzt an einem weißen Schultisch und schreibt auf einem schwarzen Laptop. Er befindet sich allem Anschein nach im selben Klassenraum wie Dir. Pichler in Einstellung 1. Außer ihm sind noch vier weitere Schüler*innen zu sehen, die ebenfalls an Schultischen (vor Laptops) sitzen.</li> </ul> <p>II. Reflektierende Interpretation / Formale Komposition</p> <p>Für diese Einstellung ist nahezu derselbe Kamerawinkel gewählt wie in Einstellung 1 respektive 1/2, allerdings weiter innen im Klassenraum. Die Kamera ist ungefähr auf Tischhöhe positioniert und befindet sich so auf gleicher Ebene wie der aktive Arm des Schülers im orangen T-Shirt. Die Einstellung wirkt dokumentarisch, dh. die Kamera und somit der/die Zuseher*in sind (scheinbar) unbemerkt beobachtende Teilnehmer*innen am Geschehen.</p>
Kamera	<p>Einstellungsgröße: Nah (Brustbild)</p> <p>Kameraführung: atmende Kamera (relativ statisch)</p>
Musik	„Inspirational Pop“

TC:	0:24	0:25	0:26	0:27	0:28	0:29	0:30	0:31	0:32
Einst. 6									

Text	Ich sehe den wesentlichen Fortschritt und die wesentliche Verbesserung durch die digitalen Endgeräte jetzt dadurch, dass wir die Geräte in der Klasse haben, dass die Kinder Geräte bei sich haben
------	--


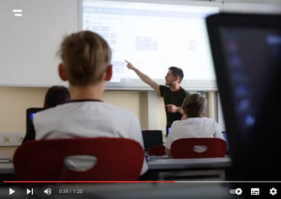
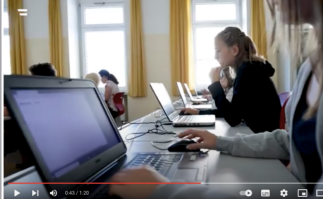
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <p>Siehe Einstellung 1+3. Diesmal spricht eine Lehrerin mittleren Alters, Helga Seeber, in die Kamera. Sie hat überschulterlanges Haar und trägt ein schwarzes Shirt. Während des Sprechens hat sie ihre Arme angewinkelt und gestikuliert leicht mit den Händen.</p> <p>II. Reflektierende Interpretation / Formale Komposition</p> <p>Siehe Einstellung 1+3</p>
Kamera	<p>Einstellungsgröße: Siehe Einstellung 1+3</p> <p>Kameraführung: Siehe Einstellung 1+3</p>
Musik	„Inspirational Pop“

TC: 0:33	0:34	0:35	0:36
Einst. t. 7			

Text	und sie bieten sehr viele kreative Möglichkeiten vor allem mit
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <p>Ein ca. 11 bis 13jähriges Mädchen (Schülerin) mit dunkelbraunem, schulterlangem Haar und einem hellrosa T-Shirt sitzt an einem weißen Schultisch, vor ihr steht ein schwarzer Laptop, die Plätze links und rechts von ihr sind frei, es stehen dort jedoch ebenfalls Laptops. Das Mädchen lächelt und richtet seinen Blick auf eine (stehende) Person am linken Bildrand, von der nur die gestikulierenden Hände sowie ein kleiner Teil des (grün bekleideten) Oberkörpers zu sehen sind. Die Gesten (Hände öffnen, dann Fäuste machen, die dann nach unten geschneilt werden) wirken sehr entschieden, auf die Art: „Jetzt packen wir’s an!“. Rechts hinter dem Mädchen ist in der nächsten Bankreihe ein weiteres Mädchen mit langem, blondem Haar zu sehen, auch dieses Mädchen richtet seinen Blick auf die Person mit den gestikulierenden Händen. Bei der Person handelt es sich wahrscheinlich um den Lehrer aus Einst.2, da auch dieser eine schwarze Uhr am linken Handgelenk sowie ein grünes T-Shirt trägt.</p> <p>II. Reflektierende Interpretation / Formale Komposition</p> <p>Von dem blonden Mädchen aus öffnet sich ein Dreieck mit spitzem Winkel, das das dunkelhaarige Mädchen miteinschließt, hin zu den <i>aktiven</i> Händen des Lehrers, die Aufmerksamkeit der Schüler*innen auf den Lehrer wird so kompositorisch verstärkt.</p>




	Es wird auf diese Weise das Bild eines interessanten Unterrichts erzeugt.
Kamera	Einstellungsgröße: weit Kameraführung: atmende Kamera; leichter Schwenk zu den Händen (des Lehrers) am linken Bildrand hin.
Musik	„Inspirational Pop“

TC:	0:37	0:38	0:39	0:40	0:41	0:42	0:43
Einst. 8-10							


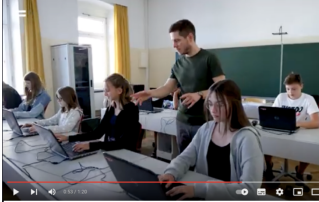
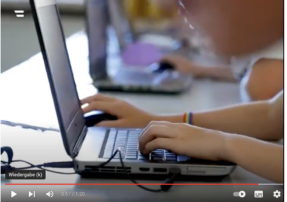
Text	Audio- und Videoprogrammen und wenn die Kinder mit Freude lernen, dann bleibt erwiesenermaßen mehr hängen.
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 8: Zentral im Bildausschnitt ist die rechte Hand (eines/einer Schülerin) mit zwei Freundschaftsbändern zu sehen, die/der die Computer-Mouse eines schwarzen Laptops, dessen Bildschirm nur halb zu sehen ist, bedient.</li> <li>- Einst. 9: Am rechten Bildrand sind (wahrscheinlich) die Hinterseite eines schwarz bekleideten Oberarms und ein Teil eines Laptopbildschirms zu sehen und weiter im Bildausschnitt zwei Schüler*innen in Rückenansicht, der Hinterkopf eines/einer Schüler*in sowie leicht seitlich zur Kamera, die (schon aus Einst. 2 „bekannte“) Lehrperson mit grünem T-Shirt, die mit Arm- und Handgesten auf ein Smartboard weist.</li> <li>- Einst. 10: Es sind (teilweise „angeschnitten“) Schüler*innen an weißen Tischen mit schwarzen Laptops zu sehen. Im Hintergrund befinden sich Fenster mit gelben Vorhängen, durch die helles Tageslicht eindringt.</li> </ul> <p>II. Reflektierende Interpretation / Formale Komposition</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 8: Eine kindliche/jugendliche Hand (Freundschaftsbänder) bedient eine Laptop-Mouse. Hier wird gleichzeitig das Bild eines Kontrasts (Teil eines menschlichen Organismus versus technisches Gerät) und das einer Verbindung zwischen Mensch und Maschine erzeugt. Die bewegte, steuernde Hand vermittelt außerdem das Gefühl, Zeuge/in einer (positiven/sinnvollen) Aktivität zu sein.</li> <li>- Einst. 9: Aus Schüler*innen bzw. Schultisch- oder Laptop Perspektive wird die aktive Lehrperson, die sich unterrichtend auf ein Smartboard bezieht und sich genau in der Bildmitte befindet, beobachtet.</li> <li>- Einst. 10: Der/die Zuseher*in beobachtet (auf einer Ebene, die sich ca. auf Brusthöhe einer sitzenden Person erstreckt) Schüler*innen einer Tischreihe, die einzeln auf Laptops arbeiten aber (optisch) gleichzeitig Teil eines Klassenverbands sind.</li> </ul>



Kamera	<p>Einstellungsgröße:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 8: Detail</li> <li>- Einst. 9: weit</li> <li>- Einst. 10: weit</li> </ul> <p>Kameraführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 8: atmende Kamera / leichte Schwankungen durch Handkamera(?)</li> <li>- Einst. 9: atmende Kamera / leichter Schwenk (wegen Handkamera?)</li> <li>- Einst. 10: atmende Kamera / leichte Schwankungen durch Handkamera(?)</li> </ul>
Musik	„Inspirational Pop“


TC:	0:44	0:45	0:46	0:47	0:48	0:49
Einst. 11						

Text	Also im Prinzip lernen wir eigentlich, wie wir mit dem Computer umgehen, wie wir Schriften verändern, wie wir Präsentationen machen können,
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <p>Im Vordergrund des Bildausschnittes steht ein jugendliches Mädchen (eine Schülerin) mit blonden, langen Haaren und grau-weiß gemusterter Bluse, das direkt in die Kamera spricht. Im Hintergrund rechts befinden sich Tischreihen mit roten Stühlen, auf den Schüler*innen an Laptops sitzen. Links im Hintergrund ist eine Wand, an der etwa Hüfthohe weiße Einbauschränke (vergleiche Einst. 4) mit schwer identifizierbaren (weil unscharfen) Gegenständen stehen. An der Stirnseite des Raumes ist etwa die Hälfte einer großen, weißen Tafel mit einer (sich heller abgrenzenden, womöglich von einer Projektion stammenden) Fläche zu sehen.</p> <p>II. Reflektierende Interpretation / Formale Komposition</p> <p>Wie zuvor die Direktorin sowie die drei Lehrpersonen ist nun ein, der Kamera frontal zugewandte, Oberkörper einer Schülerin zentral im Bildausschnitt fokussiert, der Hintergrund deutet unscharf an, dass das Geschehen in einem Klassenraum stattfindet. Im Unterschied zu Einst. 1, 3 und 6 handelt es sich hier aber einerseits um einen anderen Klassenraum bzw. die andere Raumhälfte des gleichen Klassenraumes und andererseits ist dieser mit Schüler*innen (mit geöffneten Laptops) belegt und belebt.</p>
Kamera	<p>Einstellungsgröße: Brustbild</p> <p>Kameraführung: atmende Kamera</p>
Musik	„Inspirational Pop“

TC:	0:50	0:51	0:52	0:53	0:54	0:55	0:56
Einst.							
12-14							

Text	wie wir Handouts machen können, wie wir PowerPoint Präsentationen machen können.
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 12: Die Schülerin aus Einst. 11 ist an einem weißen Schultisch vor einem schwarzen Laptop zu sehen. In der gleichen Tischreihe sowie in den Reihen dahinter befinden sich weitere Schüler*innen an Laptops. An der Hinterseite des Raumes sind zwei stehende (erwachsene?) Personen vor einer grünen Tafel zu erkennen.</li> <li>- Einst. 13: Der Lehrer aus Einstellung 2 und 9 steht (sprechend und dabei gestikulierend) hinter einer Tischreihe, an der Schüler*innen an Laptops sitzen. Dahinter befindet sich eine weitere Tischreihe mit Schüler*innen und an der Hinterwand des Raumes eine grüne Tafel. Links sind von Tageslicht erhellte Fenster mit gelben Vorhängen zu sehen.</li> <li>- Einst. 14: vergleiche Einst. 10</li> </ul> <p>II. Reflektierende Interpretation / Formale Komposition</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 12: Die Schülerin aus Einst. 11 an erster Position zu sehen und nimmt im Vergleich zu den anderen Schüler*innen den größten Raum im Bildausschnitt ein, wendet sich aber nicht direkt an die Kamera, sondern wird beim Arbeiten am Laptop im Klassenverband beobachtet.</li> <li>- Einst. 13: Der Lehrer befindet sich in einem Bereich der Klasse, also zwischen den Tischreihen, der eher als Bereich der Schüler*innen konnotiert ist, und wird so als näher bei der Klasse wahrgenommen, obwohl er aufgrund seiner stehenden Position nach wie vor eine andere (übergeordnete) Ebene einnimmt als die Schüler*innen.</li> <li>- Einst. 14: vergleiche Einst. 10</li> </ul>
Kamera	<p>Einstellungsgröße</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 12: weit</li> <li>- Einst. 13: weit</li> <li>- Einst. 14: vergleiche Einst. 10</li> </ul> <p>Kameraführung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 12: leichte Kamerafahrt nach hinten</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 13: leichte Kamerafahrt nach vorne</li> <li>- Einst. 14: vergleiche Einst. 10</li> </ul>
Musik	„Inspirational Pop“

TC:	0:57	0:58	0:59	1:00
Einst. 15				

Text	Ich finde super, dass man Sachen lernt, die man dann im Berufsleben auch umsetzen kann.
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <p>vergleiche Einst. 11. wobei im vorliegenden Bildausschnitt ein Schüler mit schwarz-weißem T-Shirt, blonden kurzen Haaren und Brille in die Kamera spricht.</p> <p>II. Reflektierende Interpretation / Formale Komposition</p> <p>vergleiche Einst. 11</p>
Kamera	<p>Einstellungsgröße: vergleiche Einst. 11</p> <p>Kameraführung: vergleiche Einst. 11</p>
Musik	„Inspirational Pop“

TC:	1:01	1:02	1:03	1:04	1:05	1:06
Einst. 16 +17						


Text	Ich glaube, dass man diese Erkenntnisse auch später sehr gut gebrauchen könnte.
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 16: vergleiche Einst.9</li> <li>- Einst. 17: Vergleiche Einst. 11 +15, wobei in der vorliegenden Einstellung eine Schülerin mit übershulterlangen dunkelbraunen Haaren und hellrosa T-Shirt in die Kamera spricht.</li> </ul> <p>II. Reflektierende Interpretation / Formale Komposition</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 16: vergleiche Einst.9</li> </ul>

	- Einst. 17: vergleiche Einst. 11 +15
Kamera	<p>Einstellungsgröße</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 16: vergleiche Einst.9</li> <li>- Einst. 17: vergleiche Einst. 11 +15</li> </ul> <p>Kameraführung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 16: vergleiche Einst.9</li> <li>- Einst. 17: vergleiche Einst. 11 +15</li> </ul>
Musik	„Inspirational Pop“

TC:	1:07	1:08	1:09	1:10	1:11	1:12	1:13	1:14	1:15
Einst. 18+3/2									

Text	Die Digitalisierung ist da, wir lernen jetzt damit umzugehen und die Schüler darauf vorzubereiten, dass die Arbeitgeber der Zukunft die Schüler der Zukunft kriegen.
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 18: Die Einstellung zeigt eine ähnliche / die gleiche Szene wie Einstellungen 9 und 16 allerdings ist ein größerer Teil des Klassenraumes aus einer anderen Perspektive zu sehen, das heißt mehr Schüler*innen, fast die ganze weiße (bzw. leere) Projektionsfläche/Smart-Board sowie ein Fenster.</li> <li>- Einst. 3/2: Vergleiche Einstellung 3</li> </ul> <p>II. Reflektierende Interpretation / Formale Komposition</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 18: Die Einstellung zeigt eine ähnliche / die gleiche Szene wie Einstellungen 9 und 16 allerdings ist die Kameraposition höher und weiter hinten und es befindet sich dadurch ein größerer Teil/Ausschnitt des Klassenraumes im Bild. Es wird hier ein Überblick über das gesamte Inventar (Smartboard, Tablets) sowie die Personen der Klasse (Lehrperson, Schüler*innen) vermittelt, wobei die Bildflächen der Bildschirme frontal, die Schüler*innen hingegen in Rückenansicht gezeigt werden.</li> <li>- Einst. 3/2: Vergleiche Einstellung 3</li> </ul>

Kamera	<p>Einstellungsgröße</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 18: weit</li> <li>- Einst. 3/2: Vergleiche Einstellung 3</li> </ul> <p>Kameraführung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einst. 18: leichter Kameraschwenk, atmende Kamera/Handkamera</li> <li>- Einst. 3/2: Vergleiche Einstellung 3</li> </ul>
Musik	„Inspirational Pop“

TC:1:16	1:17	1:18	1:19	1:20
				

Text	
Bild	<p>I. Formulierende Interpretation</p> <p>Es ist eine (computergenerierte) Grafik mit asymmetrischen Dreiecks-Strukturen in den Farben Türkis und Hellblau zu sehen. In der Bildmitte befindet sich in Großbuchstaben mit ungefüllten violetten Konturen der Schriftzug „EU-AUFBAUPLAN.AT“, rechts darunter sitzt ein rechteckiges kleines Feld mit einem kursiv gesetzten Schriftzug in weißen Großbuchstaben, wobei jedes Wort(kürzel) schräg unter das andere gesetzt ist „NEXT GEN EU“.</p> <p>II. Reflektierende Interpretation / Formale Komposition</p> <p>Es wird durch die Farben sowie die geometrischen Strukturen ein frischer, dynamischer Eindruck erzeugt, wobei der Schriftzug EU-AUFBAUPLAN.AT durch seine statische Geradlinigkeit und zentrale Position Sicherheit vermittelt. Der Schriftzug im violetten Feld weist auf eine weitere inhaltliche Dimension, einen weiteren Aspekt hin, der aber für nicht Involvierte nicht klar deutbar ist.</p>
Kamera	<p>Einstellungsgröße: /</p> <p>Kameraführung: /</p>
Musik	

#### 4.1.2. Reflektierende Interpretation von Einstellungswechsel und Montage

Grundsätzlich bestimmt ein schneller Wechsel von Einstellungen das Tempo des vorliegenden Videos. Kürzere Einstellungen, die Objekte sowie Handlungen von Lehrpersonen und Schüler\*innen während einer(?) Unterrichtsstunde darstellen, in der digitale Endgeräte verwendet werden, wechseln sich regelmäßig mit etwas längeren Interview-Szenen ab. Dieser Rhythmus erzeugt einen (Klassen-)Raum mit einer dynamischen und aktiven Atmosphäre, die den/die Zuseher\*in von Beginn an einsaugt und mitzieht. Nicht nur die Bild- sondern auch die Textebene liefern kompaktierte Informationen bzw. Botschaften, in deren Mittelpunkt (junge) Menschen stehen, die an und mit digitalen Endgeräten handeln. Mit Ausnahme der Interview-Szenen sieht man in jeder Einstellung aus verschiedenen Perspektiven Schüler\*innen an Laptops: Dabei verwendet der/die Bildproduzent\*in sowohl nahe Einstellungen, wie von einer Hand an einer Computermouse, als auch totale Einstellungen des Klassenganzen. Die leichten Schwankungen in der Kameraführung kann man auf den Einsatz einer Handkamera zurückführen. Diese Filmtechnik erzeugt einen Blick, der als „sympathisch“ und „menschlich“ bezeichnet werden könnte. Die Autorin nimmt außerdem an, dass mit der Handkamera schnellere und flexiblere und dadurch kostengünstigere Dreharbeiten möglich sind.

## 4.2. Interpretation in der Dimension von Text und Ton

Bohnsacks (2011, 222) Empfehlung folgend, führe ich an dieser Stelle für einen besseren Überblick den transkribierten Text noch einmal gesondert an. Die Markierungen betreffen besonders häufig vorkommende Begriffe (aus einem Bedeutungsfeld).

(Direktorin:) Die Probleme der **Zukunft** werden wir mit sehr viel **Kreativität** lösen können/müssen und das ist wichtig, dass wir schon bald beginnen, die **Schüler** darauf vorzubereiten.

(Lehrperson I:) Also für uns **Lehrer** ist das eine **riesengroße Chance**, dass wir die fünften/sechsten **Schulstufen** ausstatten mit **digitalen Endgeräten**.

(Direktorin) Wir haben uns bewusst entschieden für **Geräte**, mit denen auch der **kreative** Einsatz gut möglich ist.

(Lehrperson II:) Ich sehe den wesentlichen **Fortschritt** und die wesentliche Verbesserung durch die **digitalen Endgeräte** jetzt dadurch, dass wir die **Geräte** in der **Klasse** haben, dass die Kinder die **Geräte** bei sich haben und sie bieten sehr viele **kreative Möglichkeiten**, vor allem mit **Audio- und Videoprogrammen** und wenn die Kinder mit **Freude** **lernen**, dann bleibt erwiesenermaßen mehr hängen.

(Schülerin I:) Also im Prinzip **lernen** wir eigentlich, wie wir mit dem **Computer** umgehen, wie wir Schriften verändern, wie wir Präsentationen machen können, wie wir Handouts machen können, wie wir **PowerPoint Präsentation** machen können.

(Schüler:) Ich finde **super**, dass man Sachen **lernt**, die man dann im **Berufsleben** auch umsetzen kann.

(Schülerin II:) Ich glaube, dass man diese **Erkenntnisse** auch **später** sehr gut gebrauchen könnte.

(Lehrperson I:) Die **Digitalisierung** ist da, wir **lernen** jetzt damit umzugehen und die **Schüler** darauf vorzubereiten, dass die **Arbeitgeber** der **Zukunft**, die **Schüler** der **Zukunft** kriegen.

Der Text basiert auf Interviews (ohne sicht- und hörbaren „Interviewer“) von sechs Darsteller\*innen, die der/die Zuseher\*in stimmlich zuordnen kann, da sie in mindestens einer Einstellung beim Sprechen direkt in die Kamera blicken. Die Tonspur ihrer Stimmen unterlegt entweder die vorhergehenden oder die folgenden schneller geschnittenen Einstellungen bis zur nächsten Interview-Einstellung.

Gleich in der Eingangs-Sequenz äußert die Direktorin drei der fünf als häufig vorkommend markierten Begriffe: Zukunft, Kreativität und Schüler.

Der Begriff „Schüler“ aus dem Begriffsfeld „lernen“, „Lehrer“, „Klasse“ etc. ist mit dem Drehort Schule, dem Titel und dem Kontext des Videos erklärbar und wird daher nicht weiter erläutert. Den Begriff „Kreativität“ erwähnt die Direktorin in ihrer ersten Interview Einstellung in seiner Nominalform und in ihrer zweiten Tonspur als Adjektiv, ebenso die (weibliche) Lehrperson III. Es ist anzunehmen, dass die häufige

Verwendung des Begriffes einerseits mit dem Schulprofil der MMS Leonding in Zusammenhang steht: Die Schule bietet einen Kreativ-Zweig an und „Kreativität“ ist dementsprechend einer der fünf Grundpfeiler im Leitbild der Schule (vgl. Abb. 1 im Anhang). Andererseits beobachtet der Soziologe Andreas Reckwitz (2012, 9) seit den 1970er Jahren eine „außergewöhnliche Relevanz“ des Begriffes sowohl was individuelle als auch soziale Praktiken betrifft. Im Privaten werden quasikünstlerische körperliche oder psychische Weiterentwicklungstechniken (vgl. ebd., 12) eingesetzt, um im Sinne der „*self-growth* Psychologie“ (ebd., 2015f.) über sich selbst hinauszuwachsen und ungeahnte Potentiale zu entfalten. In der Arbeitswelt etablieren „die Kreativen“ als Werk tätige der *creative economies* auch in anderen Berufssparten Vorbildcharakter: Der innovationskapitalistische Markt der Aufmerksamkeiten muss mit immer neuen Ideen gespeist werden und Kreativität dient als Motor, um das Output zu erhöhen (vgl. ebd., 11–12). Diese utilisierte Form der Kreativität findet inzwischen auch an den österreichischen Schulen Eingang. Im österreichischen Lehrplan für allgemeinbildende höhere Schulen wird im Abschnitt Digitale Grundbildung angeführt, dass sich „die Entwicklung informatischer und medientechnischer Kompetenzen“ unter anderem an „didaktischen Prinzipien der sogenannten 21st Century Skills“ orientiert (ris 2023, 96). Die Kreativität ist eine der 4 K's (Kommunikation, Kollaboration, Kreativität und Kritisches Denken) dieses durch die OECD verbreiteten amerikanischen Lernkonzepts (vgl. IQESonline 2024). Der Medienpädagoge Christian Swertz unterscheidet in Bezug auf die Verwendung digitaler Technologien in pädagogischen Kontexten „das Interesse an der Bildung und das Interesse an der Ausbildung von Menschen“, das jeweils von unterschiedlichen Institutionen vertreten wird:

„Auf der einen Seite wird die Würde des Menschen durch den Menschenrechten verpflichtete Organisationen wie die Vereinten Nationen oder den Europarat in den Mittelpunkt gerückt, die den Ausdruck „Medien- und Informationskompetenz“ verwenden. Auf der anderen Seite wird die handelbare Arbeit des Menschen durch dem Arbeitsmarkt verpflichtete Organisationen wie die OECD oder die Europäische Kommission in den Mittelpunkt gerückt, die den Ausdruck „Digitale Kompetenzen“ verwenden.“ (Swertz 2021, 5)

Betrachtet man die Verteilung der markierten Begriffe im Video, wird der Einfluss des von Swertz konstatierten ausbildungsorientierten Zugangs zur Medienpädagogik offensichtlich: Die „Kreativität“ befindet sich eingestreut zwischen Begriffen für digitale Medien, wie „Geräte“ und „Computer“, positiv konnotierten Begriffen wie „Chance“, „Freude“ und „Möglichkeiten“ und sehr häufig dem Begriff „Zukunft“, der



gegen Ende des Videos einmal von einem Schüler und einmal von der männlichen Lehrperson I mit dem (künftigen) Berufsleben der Schüler\*innen in Verbindung gebracht wird. Eine ähnliche begriffliche Verbindung findet sich im Leitbild der Schule:

„Wir bieten unseren Schüler:innen einen kreativen Unterricht, der zeitgemäß ist und sind darum bemüht, eine inspirierende Lernumgebung zu schaffen. Gemeinsam gestalten wir aktiv die Zukunft, indem wir die Kreativität fördern. Innovation ist für uns ein Schlüssel für nachhaltige Entwicklung.“ (mmsleonding/Leitbild 2024)

Digitale Grundbildung wird auf der Website der Schule als „neues Unterrichtsfach mit dem Ziel, Ihr Kind bestmöglich auf zukünftige Herausforderungen in Arbeit und Freizeit vorzubereiten“ (mmsleonding/Digitale Grundbildung 2024) dargestellt.

Es entsteht hier der Eindruck, digitale Endgeräte im Unterricht würden die Zukunft schon implizieren.

## 5. REFLEKTIERENDE GESAMTINTERPRETATION

Im vorliegenden Video überlagern sich zwei Erzählstränge: Der eine, in tatsächlichen filmischen Bildern dargestellte, dokumentiert den gegenwärtigen Einsatz von digitalen Endgeräten an einer Schule und seine Vorteile. Der andere, auf Textebene vermittelte, handelt von der Vorbereitung auf eine (digitalisierte) Zukunft (der Schüler\*innen), an der digitale Endgeräte bereits jetzt, in der Gegenwart, maßgeblich beteiligt sind. Laut Information einer Sekretariatsmitarbeiterin der MMS Leonding (vgl. Abb. 2 im Anhang) wird das Video schnell und ohne großen technischen Aufwand produziert, es ist ein Werbevideo im Stil einer Kurzreportage. Durch den Einsatz einer Handkamera an einem sonnigen Tag wirkt das Unterrichtsgeschehen an der (Vorzeige-)Schule relativ authentisch, sympathisch und nicht überästhetisiert dargestellt. Die eingesetzte Schnitttechnik bereitet das Filmmaterial in einfach konsumierbare Informationshappen, die durch eine fast symmetrische Komposition strukturiert sind, auf. Obwohl das Video vom österreichischen Bundeskanzleramt beauftragt ist, hat es keine große Reichweite: Die Anzahl der Klicks auf andere Videos am Kanal des Bundeskanzleramtes (Stand 29.07.2024) bewegen sich zwischen 49 Aufrufen („Success stories from Austria’s second Voluntary National Review (VNR)“) und 14.563 Aufrufen („Requiem für Bundeskanzlerin a.D. Dr. Brigitte Bierlein“) (Youtube/Bundeskanzleramt Österreich 2024). Das Bundeskanzleramt hat insgesamt 6770 Abonnent\*innen, was im Vergleich zum beliebtesten Youtube Kanal

Österreichs von Red Bull mit 17,4 Millionen Abonnent\*innen (vgl. statista/YouTube Kanäle Österreich 2024) vergleichsweise gering erscheint.

Insgesamt entsteht der Eindruck, dass es den Auftraggeber\*innen des Videos weniger um das Video an sich, dessen Form und Inhalt, geht, sondern vielmehr darum, dass ein Video zum Thema Digitale Schule *existiert*. Die Technikhistoriker\*innen David Gugerli und Barbara Orland publizieren in ihrem Sammelband *Ganz normale Bilder: Historische Beiträge zur visuellen Herstellung von Selbstverständlichkeit* Untersuchungen zu „apparativ erzeugten Bildern und Wahrnehmungsformen“ im Hinblick auf ihren Einfluss zur Herstellung „gesellschaftlicher und damit kommunikativer Selbstverständlichkeit“ (Gugerli und Orland 2002, 10). Die Autor\*innen des Bandes widmen sich von unterschiedlichen Visualisierungsverfahren ausgehend der Frage, wie diese Techniken in gruppenspezifische Kommunikationskulturen integriert werden. Die Herausgeber\*innen gehen davon aus, dass die Anwendung von bildgebenden Verfahren an kollektive Lernprozesse gebunden ist: Durch das Zusammenspiel von technischer Norm und visuellem Diskurs sowie kommunikativer Standardisierung erhalten Abbildungen als Repräsentationen der Realität Glaubwürdigkeit. Ganz allgemein müssten Prozesse der Normalisierung von etwas Neuem neben juristischer, quasi-natürlicher, industrieller und anderer Normen in einen Alltagsdiskurs eingebunden sein (ebd., 14). Das in der vorliegenden Arbeit untersuchte Video könnte genau diesem Zweck dienen: Die visuelle Präsenz in einem der meistgenutzten Social Media-Plattformen weltweit (statista 2024) erhöht einerseits die (vorgebliche) Relevanz des Videos und bringt andererseits Abbildungen von Schüler\*innen in Klassenzimmern an digitalen Endgeräten in den Alltagsdiskurs ein. Die Inhalte des Videos und seine Verbreitung erzeugen und *bedienen* gleichzeitig eine gegenwärtig dominante Mentalität – im Sinne einer „kollektiven mentalen Ressource“, die „ungeachtet der je eigenen Motivation“ auf das Individuum in seinem alltäglichen Leben sowohl als bewusste Vorstellungen als auch in Form „unbewusster mentaler Gewohnheiten“ einwirken (Hutton 1989, 146f.): Die Wissenschaftshistorikerin Lorraine Daston untersucht in ihrem Band *Rules: A Short History of What We Live By* Regeln als die menschliche Kultur formende und bedingende Prinzipien schlechthin.

Rules define both social and natural orders of a middling sort, always mediating between extremes of certainty and change, generality and specificity, perfect order and utter chaos. All

of these contrasts boil down to one big contrast: a world of high variability, instability and unpredictability versus one in which future can be reliably extrapolated from the past, standardization ensures uniformity, and averages can be trusted. [...] An island of stability and predictability in a tumultuous world, no matter what epoch or locale, is the arduous and always fragile achievement of political will, technological infrastructure, and internalized norms. (Daston 2023, 5)

Als ein Versuch, eine „Insel der Stabilität“ (in Hinblick auf die Zukunft) zu erzeugen, von der Daston spricht, könnte auch das im Video heraufbeschworene Bild des digitalisierten Klassenzimmers sein: Als Modell für die von der österreichischen Bildungsdirektion antizipierte Digitale Schule, als Repräsentation übergeordneter politischer Maßnahmen auf EU Ebene, als einer der vielen Nebenströme eines globalen Phänomens: Daston ordnet Regeln in die semantischen Cluster von Mess- und Rechenwerkzeugen, Modellen und Paradigmen sowie Gesetzen (ebd., 6). Algorithmen, in ihrer modernen Definition als sämtliche (mathematische) Operationen, die komplexe Probleme in Schritt für Schritt Sequenzen zerlegen, hätten mit der Entwicklung der ersten Rechenmaschinen erst im Laufe des neunzehnten und zwanzigsten Jahrhunderts Bedeutung erlangt (vgl. ebd. 6,126) und befänden sich als mathematisches Grundprinzip der Computer-Technologie gegenwärtig im Status der „algorithms-for-anything-and-anyone“ (ebd., 125). Rechenoperationen auf Basis von Algorithmen wären eigens für die Programmierung von Maschinen entwickelt worden und würden dem menschlichen Denken nicht entsprechen (ebd., 125). Jahrhunderte alte arithmetische Prinzipien hätten von den Konstrukteuren der ersten Rechenmaschinen (etwa für komplexe Berechnungen in der Seefahrt) mühsam *verlernt* und adaptiert werden müssen. Von den (meist weiblichen) Operateur\*innen hätten diese Maschinen eine ungewöhnliche Kombination von Routine und (ebd., 147) und unbeirrbarer Konzentration verlangt.

[...] calculating machines disciplined human operators by demanding unflagging attention, not routinized habit. Even digital natives still rehearse this distinction every time they confront a computer screen: fingers may text or type as effortlessly and as unconsciously as legs walk, but attention is riveted by the demands of algorithms – one false click and you have sent a confidential email to your entire list of contacts, or purchased the item next to the one you wanted, or invalidated the online tax form. (ebd. 150)

Möchte der österreichische Staat die Computer-Operateur\*innen der Zukunft heranbilden? Im österreichischen Lehrplan für Digitale Grundbildung manifestieren

sich, wie bereits im vorigen Kapitel besprochen, sowohl Interessen an der digitalen Bildung als auch *Ausbildung*.

Der Aufbau digitaler Kompetenzen bedeutet in einem umfassenden Verständnis das Lernen mit digitalen Medien, das Lernen über digitale Medien und die Schaffung eines Grundverständnisses dafür, wie die digitale Welt funktioniert. Metawissen über Digitalisierung ist unbedingt notwendig, weil diese sich ständig weiterentwickelt und unsere Gesellschaft durchdringt und verändert. Zudem bietet der Aufbau von digitalen, medienbezogenen und informatischen Grundkompetenzen die Chance, analytisches, logisches und abstrahierendes Denken fächerübergreifend zu fördern. (BMBWF 2024)

Die Schüler\*innen sollen einerseits der digitalen Endgeräte mächtig sein, die Vorgänge in der Black Box verstehen und auch manipulieren können, andererseits werden sie zu (kompetenten) User\*innen erzogen. Die Möglichkeit einer nicht-digitalen Zukunft bleibt unerwähnt.

Der Historiker Yuval Noah Harari beschäftigt sich im letzten Kapitel seines populärwissenschaftlichen Sachbuches *Homo Deus* mit der Datenreligion bzw. dem „Dataismus“, dem zufolge das gesamte Universum aus Daten bestünde und der Wert eines Wesens sich aus seinem Beitrag zur Datenverarbeitung bemesse (vgl. Harari 2017, 1020). Auch die Politikwissenschaft interpretiere politische Strukturen zunehmend als Datenverarbeitungssysteme. Da sowohl die Menge als auch die Geschwindigkeit der Daten zunehmen würden, könnten, so Harari, altehrwürdige Institutionen wie Wahlen, Parteien und Parlamente obsolet werden, weil sie Daten nicht effizient genug verarbeiten würden. (vgl. ebd. 1037f.)

Während sich „der Rhythmus der Politik seit dem Dampfzeitalter nicht groß verändert“ habe, habe „die Technik vom ersten in den vierten Gang geschaltet“ (ebd. 1038). Technologische Revolutionen würden gegenwärtig viel schneller ablaufen als politische Prozesse, was dazu führen würde, dass „Parlamentarier und Wähler gleichermaßen die Kontrolle verlieren“ (ebd. 1038f.). Dass die „Regierungsschildkröte“ nicht „mit dem technologischen Hasen“ (ebd. 1040) mithalten kann, diesen Eindruck hinterlässt auch die Darstellung des EU-Aufbauplans auf der Website des Bundeskanzleramtes. Es wird hier mit einer wirtschaftlichen und gesundheitspolitischen Krise argumentiert, um technologisch aufzuholen und aufzurüsten. Ein sogenanntes „Konjunkturpaket“, das in einer Kampagnen-Schiene mit umweltpolitischen Maßnahmen läuft und von der Technologiebranche *ein-* und den Bürger\*innen als Lösung für alle Probleme *verkauft* wird.

Mitte der 1990er Jahre analysieren Richard Barbrook und Andy Cameron, Mitglieder des „Hypermedia Research Centre of the University of Westminster, London“ die sogenannte „Kalifornische Ideologie“:

„[...] a loose alliance of writers, hackers, capitalists and artists from the West Coast of the USA have succeeded in defining a heterogeneous orthodoxy for the coming information age: the Californian Ideology. This new faith has emerged from a bizarre fusion of the cultural bohemianism of San Francisco with the hi-tech industries of Silicon Valley. Promoted in magazines, books, tv programs, Web sites, newsgroups and Net conferences, the Californian Ideology promiscuously combines the free-wheeling spirit of the hippies and the entrepreneurial zeal of the yuppies. This amalgamation of opposites has been achieved through a profound faith in the emancipatory potential of the new information technologies.“  
(Barbrook und Cameron 1996)

Informationstechnologie würde, dieser Ideologie zufolge, das Individuum stärken, die persönliche Freiheit erhöhen und dabei die Macht der Nationalstaaten wesentlich verringern. Existierende soziale, politische und rechtliche Machtstrukturen würden verkümmern und von der Interaktion zwischen autonomen Individuen und ihrer Software ersetzt werden (vgl. ebd.). Aufgrund ihrer zutiefst emanzipatorisch-optimistischen Vision eines digitalen Utopia und trotz ihrer widersprüchlichen Zusammensetzung aus Visionen der (neuen) Linken und der (neuen) Rechten, sowie von technologischem Determinismus und libertärem Individualismus, würde die kalifornische Ideologie nicht nur in den USA großen Anklang finden. Sofort habe die EU (Mitte der 1990er Jahre) das kalifornische freie Marktmodell übernommen und zum Aufbau eines „Informations-Superhighways“ empfohlen (ebd.). Barbrook und Cameron kritisieren die Kalifornische Ideologie als ein Phänomen einer weißen „virtuellen“ Elite vor allem aufgrund ihrer Blindheit gegenüber ihrer weit weniger positiven Kehrseite (auf der amerikanischen Westküste): Rassismus, Armut und Umweltzerstörung. Außerdem wären die „ikonischen“ Erfindungen der Computer Technologie nur über die massive Unterstützung von Seiten des Staates und die enthusiastische Beteiligung von Amateuren möglich gewesen. Private Unternehmen hätten eine wichtige Rolle gespielt, doch nur als ein Teil einer Mischwirtschaft.

Dreißig Jahre später scheint es, als hätte sich die Kalifornische Ideologie tatsächlich breit durchgesetzt: „With no obvious rivals, the triumph of the Californian Ideology appears to be complete“ (ebd.).

Auch der Literaturwissenschaftler Adrian Daub untersucht das „Valley Denken“ und kommt, wie Barbrook und Cameron zum Schluss, dass die Unternehmen des Silicon Valley von einem technologischen Determinismus profitieren würden, indem sie

behaupten, traditionelle Kategorien und Denkweisen würden der Neuartigkeit ihrer Technologien nicht gerecht werden (Daub 2020, 9). Auf diese Art könnten sie ihre Geschäftsmodelle als quasi „naturgegeben“ und als logische Folge der technologischen Entwicklung verkaufen (vgl. ebd. 2020, 7–9).

Und das erfolgreich: Der österreichische Staat investiert im Rahmen eines EU Programms Milliarden in die digitale Aufrüstung der Schulen. Dass hier in großem Stil Lizenzen und Geräte von den größten Unternehmen der Technologie Branche gekauft werden, scheint von offizieller Seite keiner Rechtfertigung wert. Eine Ideologie, womöglich ein Ausläufer der kalifornischen, wird von staatlicher Seite propagiert, finanziert und an den Schulen, durch entsprechende Lehrpläne und Ausstattung mit technologischen Produkten, reproduziert. Im vorliegenden Video werden durchgängig Schüler\*innen in Interaktion mit digitalen Endgeräten gezeigt, einzeln und dennoch im Kollektiv arbeitend. Darüber hinaus nehmen die Geräte in den meisten Einstellungen die gleiche Bildfläche ein wie die menschlichen Darsteller\*innen.

Die Prognose, dass gegenwärtige Technologien, noch dazu von den größten Anbietern der Technologie Branche, auch in Zukunft eine Rolle spielen werden und vor allem werden *sollten*, wird von den politischen Entscheidungsträgern hierzulande anscheinend nicht in Frage gestellt.

Der Medienpädagoge Swertz weist in diesem Zusammenhang auf das typische Argument hin, dass

„[...] durch die Anschaffung von Laptops die Medienkompetenz von Lernenden gefördert werden kann. Das ist aber nicht der Fall. Mit der Anschaffung von Laptops werden die mediendidaktischen Handlungsräume vergrößert. Medienkompetenzvermittlung findet aber erst dann statt, wenn mit Medien Inhalte vermittelt werden, die als Medienbildungsanlässe verstanden werden können, und dazu geeignete Methoden verwendet werden. Digitale Medien sind dafür nicht unbedingt erforderlich, können aber durchaus als Bildungsanlass verwendet werden.“ (Swertz 2021, 13)

Es müsse hier klar unterscheiden werden zwischen „Mediendidaktik“, also der „Verwendung von Medien zur Vermittlung von Inhalten“ im Unterricht und „Medienkompetenz“, der Analyse von (medialen) Inhalten anhand des „Medienbildungsbegriffs“ sowie den damit verbundenen Gebieten der „Medienkritik, Medienkunde, Mediennutzung und Mediengestaltung“ (ebd.13f.)

Der Einsatz von digitalen Endgeräten an den Schulen ist, folgt man Swertz, also nicht so zwingend notwendig, wie im Video dargestellt, bzw. im Unterricht nicht aus sich

selbst heraus, aus dem schlichten Vorhandensein als (neues) technisches Produkt im Unterricht argumentierbar.

Dass in diesem Zusammenhang die Lehrkräfte eine wichtige Rolle spielen könnten, ist auch den Verantwortlichen in der Umsetzung des Programms Digitale Schule bewusst. Teil des 8-Punkte-Plans für die Digitalisierung der österreichischen Schulen ist auch eine „Qualifizierungsoffensive für digital unterstütztes Lehren“ (Bundeskanzleramt/Digitales Lehren und Lernen 2023). Was durchaus militärisch straff klingt, ist allerdings noch nicht ganz in den Klassenzimmern angekommen.

Im Jänner 2024, dreieinhalb Jahre nach der Initiierung des 8-Punkte-Plans durch die damalige schwarz-grüne Bundesregierung, sieht die Lehrgewerkschaft in der Schulpraxis nach wie vor „Luft nach oben“ (APA 2024). Die digitalen Endgeräte würden im Unterricht zwar verwendet werden, jedoch seltener als in der Hochphase der Coronapandemie und nur wenn der Einsatz einen „zeitlichen oder pädagogischen Benefit“ bringen würde, ansonsten werde eher darauf verzichtet (ebd.). Mangelhaft sei auch nach wie vor die IT-Basisausstattung in den Schulen, bei „datenintensiven Anwendungen“ würden oft die schulinternen Netzwerke überlastet sein, sodass die Schüler\*innen Tablets im Unterricht nur eingeschränkt nutzen könnten. Die Ausstattung der Lehrkräfte mit eigenen Geräten wäre nach drei Jahren nun langsam abgeschlossen, allerdings würden diese der Schule gehören und müssten oft als Ersatzgeräte herhalten (ebd.). Die größten Schritte in puncto Digitalisierung wären nicht im Rahmen des 8-Punkte-Plans passiert, sondern auf Basis eigenständiger Initiativen durch Schulen und Lehrpersonal während der Corona-Pandemie.

Aus der persönlichen Erfahrung der Autorin: An meinem Schulstandort existieren zwei abschließbare und mit Chipkarte offenbare Tablet-Ladekoffer, in dem Ersatzgeräte für Schüler\*innen lagern, die gleichzeitig als Geräte für Lehrer\*innen dienen. Von vier Geräten, die ich für die Nutzung im Unterricht ausprobiere, kann nur eines aktiviert werden, nachdem es einmal ausgeschaltet wird, gelingt der Zugang auch zu diesem nicht mehr. Ich möchte die Schüler\*innen die iPads vor allem für die Dokumentation von künstlerischen Arbeiten nutzen lassen. Allerdings haben bei diesen Gelegenheiten immer mindestens zwei Schüler\*innen ihr Gerät nicht dabei bzw. sind ihre Geräte nicht aufgeladen oder defekt. Mindestens einem Viertel der Klasse gelingt es nicht, ein Foto in eine Teams Aufgabe hochzuladen, da entweder das Netzwerk überlastet ist oder die Schüler\*innen die notwendigen Schritte trotz *peer learnings* und Erklärungen meinerseits nicht verstehen. Kurze Pausen und Wartezeiten im Unterricht, sowie meine Beschäftigung mit einem individuellen

Problem werden von den Schüler\*innen sofort genutzt, um auf dem Tablet Spiele zu spielen, Social Media Kanäle abzurufen etc. Insgesamt unterscheidet sich die Arbeitseffizienz mit den digitalen Endgeräten wesentlich von dem Eindruck, den das untersuchte Video in dieser Hinsicht schafft. Die Gewöhnung an und das Scheitern am technisch Neuen, die Zeitspannen, die Prozesse der Umstellung und Einführung brauchen, finden hier keinen Platz.

In der neueren technikhistorischen Forschung wird das Denken zur Temporalität der Technik insofern ausgeweitet, als anstatt einer Fixierung auf technische Innovationen die Polychronie von Technik untersucht wird: Dass „zu einer jeweiligen Zeit Techniken aus verschiedensten Zeiten eingesetzt werden“ (Heßler und Weber 2019, 23f.). Es geschieht außerdem eine Umkehrung der Perspektive vom Neuen zum Alten, der Fokus auf Zerfall, Verschleiß und Verschwinden von Technik, auf „Exnovation“ anstatt auf Wachstum (vgl. ebd.). Im vorliegenden Video bleiben neben den verwendeten digitalen Endgeräten vom traditionellen Unterricht beispielsweise noch Elemente wie: das Klassenzimmer, die Lehrperson, die Tafel in Form eines Smartboards. Der vollkommen digitalisierte Unterricht wie er in den Lockdown-Phasen der Corona Pandemie abgehalten wurde, hat sich (noch) nicht durchgesetzt. Vielleicht sind Schulbücher und -hefte und analoge Schreibgeräte bereits die optimalen Unterrichtsmedien?

In Schweden, das als bildungspolitisches Vorzeigeland gilt und bislang auch eine Vorreiter Rolle in puncto Digitalisierung eingenommen hatte, nimmt die Bildungsministerin Lotta Edholm einige Maßnahmen der 2017 initiierten „Nationalen Digitalisierungsstrategie“ an den Schulen wieder zurück (vgl. Platzer 2023). Auf Basis einer Evaluation des renommierten Karolinska-Institutes, die die erhofften positiven Effekte auf Lernen und Lehren durch digitale Endgeräte widerlegt, kehrt man in Schweden vor allem im Vor- und Grundschulbereich wieder vermehrt zum gedruckten Buch sowie zu handschriftlicher Heft- und Mappenführung zurück und setzt auf die Stärkung der Rolle der Lehrperson in Lernprozessen anstatt auf suchmaschinenbasierten Wissenserwerb (ebd.).

Und hierzulande scheint man wieder nachzuhinken, obwohl man in eine digitale Zukunft vorpreschen möchte.



# QUELLENVERZEICHNIS

## Literatur

APA. 2024. „Lehrer sehen bei Digitalisierung noch Luft nach oben“. *DerStandard* (online), 21. Jänner 2024. Zuletzt gesichtet am 06.06.2024, <https://www.derstandard.at/story/3000000204015/lehrer-sehen-bei-digitalisierung-noch-luft-nach-oben>

Barbrook, Richard und Andy Cameron. 1996. „The Californian Ideology“, *Science as Culture* January 1996. DOI: 10.1080/09505439609526455

BMBWF. 2023. „Digitale Schule“, zuletzt gesichtet am 02.11.2023, <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/zrp/dibi.html>

BMBWF. 2024. „8-Punkte-Plan“, zuletzt gesichtet am 29.07.2024, <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/zrp/dibi/8punkte.html>

Bohnsack, Ralf. 2011. *Qualitative Bild- und Videointerpretation: Die dokumentarische Methode: 2., durchgesehene und aktualisierte Auflage*. Opladen, Farmington Hills: Verlag Barbara Budrich

Bundeskanzleramt/Digitales Lehren und Lernen. 2023. „Notebooks und Tablets für digitales Lehren und Lernen an Österreichs Schulen: Projekt des Österreichischen Aufbau- und Resilienzplan 2020-2026“, zuletzt gesichtet am 26.03.2024, <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/eu-aufbauplan/projekte/notebooks-und-tablets-fuer-digitales-lehren-und-lernen.html>

Bundeskanzleramt/EU-Aufbauplan. 2023. „Der EU- Aufbauplan: Wirtschaftliches Comeback mit "grünem" und digitalem Schwerpunkt“, zuletzt gesichtet am 02.11.2023, <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/eu-aufbauplan/der-eu-aufbauplan.html>

Daston, Lorraine. 2023. *Rules: A Short History of What We Live By*. Princeton: Princeton University Press

Daub, Adrian. 2020. *Was das Valley denken nennt*. Berlin: Suhrkamp

Filmpuls. 2024. „Kamerabewegungen im Film (Teil 1): Kategorien und Arten von Bewegungen“, zuletzt gesichtet am 06.03.2024, <https://filmpuls.info/kamerabewegungen/>

Gugerli, David und Barbara Orland. 2002. „Einführung“. In *Ganz normale Bilder: historische Beiträge zur visuellen Herstellung von Selbstverständlichkeit*, herausgegeben von Gugerli, David und Barbara Orland, Zürich: Chronos, 9–16

Harari, Yuval Noah. 2017. *Homo Deus*. München: Verlag C.H. Beck (Apple Book Ausgabe)

Heßler, Martina und Heike Weber. 2019. „Provokationen der Technikgeschichte. Eine Einleitung“. In *Provokationen der Technikgeschichte: Zum Reflexionszwang historischer Forschung*, herausgegeben von Heßler, Martina und Heike Weber, Paderborn: Verlag Ferdinand Schöningh, 1–34

Hutton, Patrick H. 1989. "Die Psychohistorie Erik Eriksons aus der Sicht der Mentalitätengeschichte". In *Mentalitäten-Geschichte : Zur historischen Rekonstruktion geistiger Prozesse*, herausgegeben von Burguière, André und Ulrich Raulff, Berlin: Wagenbach, 146–162

IQESonline. 2024. „Das 4K Modell – Kompetenzen in der VUCA-Welt des 21. Jahrhunderts“. Zuletzt gesichtet am 11.04.2024. <https://www.iqesonline.net/bildung-digital/digitale-schulentwicklung/modelle-zur-digitalisierung-von-schule-und-unterricht/das-4k-modell/>

kinofenster. 2023. „Filmglossar Zoom“. Zuletzt gesichtet am 28.03.2024, <https://www.kinofenster.de/lehrmaterial/glossar/zoom/#:~:text=Beim%20Zoom%20scheint%20sich%20der,aufgezeichnetem%20Objekt%20noch%20die%20Kameraperspektive.>

Michalek, Ruth. 2008. "Dokumentarische Methode". *QUASUS (Qualitatives Methodenportal zur Qualitativen Sozial-, Unterrichts- und Schulforschung)*. Zuletzt zugegriffen am 13.02.2024, <https://www.ph-freiburg.de/quasus/was-muss-ich-wissen/daten-auswerten/dokumentarische-methode.html>

mmsleonding/Digitale Grundbildung. 2024. „Digitale Grundbildung“. Zuletzt gesichtet am 23.03.2024, <https://mmsleonding.at/digitale-grundbildung/>

mmsleonding/Leitbild. 2024. „Miteinander wachsen – Unterstützungskultur (er)leben“. Zuletzt gesichtet am 23.03.2024, <https://mmsleonding.at/leitbild/>

moviscript. 2009. "Videotranskription mit Wordvorlage", zuletzt gesichtet am 15.02.2024, <http://www.moviscript.net/viewtopic.php?f=14&t=7>

Platzer, Georg. 2023. „Österreichs Schulen gefangen in der Digitalromantik“. *DerStandard*, 29. September 2023. Zuletzt gesichtet am 14.06.2024, <https://www.derstandard.at/story/3000000188977/214sterreichs-schulen-gefangen-in-der-digitalromantik>

Reckwitz, Andreas. 2012. *Die Erfindung der Kreativität: Zum Prozess gesellschaftlicher Ästhetisierung*. Berlin: Suhrkamp Verlag

Statista. 2024. „Ranking der größten Social Networks und Messenger nach der Anzahl der Nutzer im Januar 2024“. Zuletzt gesichtet am 27.07.2024, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/181086/umfrage/die-weltweit-groessten-social-networks-nach-anzahl-der-user/>

Statista/You Tube-Kanäle Österreich. 2024. „Die beliebtesten YouTube-Kanäle aus Österreich nach Anzahl der Abonnenten bis Juli 2024“. Zuletzt gesichtet am 29.07.2024, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1135269/umfrage/oesterreichische-youtuber-mit-den-meisten-abonnenten/>

Swertz, Christian. 2021. „Bildung, Verantwortung und digitale Technologie“. *Medienimpulse* Jg. 59, Nr. 3. doi: 10.21243/mi-03-21-12

Youtube/Bundeskanzleramt Österreich. 2024. „Offizieller Videokanal der Bundesregierung der Republik Österreich“. Zuletzt gesichtet am 01.04.2024, [www.youtube.com/@BundeskanzleramtOesterreich](https://www.youtube.com/@BundeskanzleramtOesterreich)

## Bildquellen

Abb. 1: mmsleonding/Leitbild. 2024. „Miteinander wachsen – Unterstützungskultur (er)leben“. Zuletzt gesichtet am 23.03.2024, <https://mmsleonding.at/leitbild/>

Abb. 4+7: Bohnsack, Ralf. 2011. *Qualitative Bild- und Videointerpretation: Die dokumentarische Methode: 2., durchgesehene und aktualisierte Auflage*. Opladen, Farmington Hills: Verlag Barbara Budrich

Abb. 5+6: Gabriele Jutz. 2023. Für die Autorin adaptierte und am per Mail am 27.12.2023 übermittelte Seminarunterlagen

# ANHANG

## Miteinander wachsen – Unterstützungskultur (er)leben

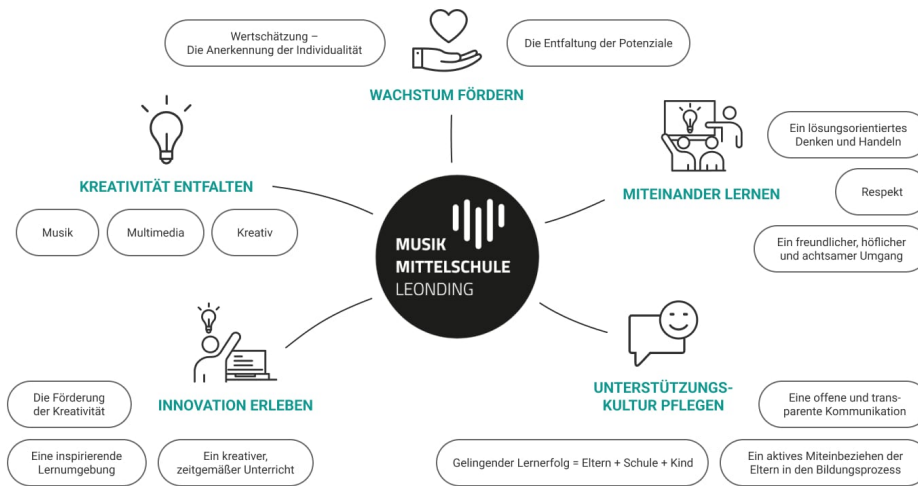


Abbildung 1



Lene Rieder

26. Februar 2024 um 23:11

AW: Anfrage bezüglich Video "EU-Aufbauplan in Österreich: Digitale Endgeräte für..."

An: katharina.idam@student.uni-ak.ac.at

Details

Liebe Frau Idam,

Nach einer Woche Urlaub im wunderschönen Tirol, hier endlich die Antworten auf Ihre Fragen:

Haben Sie Informationen darüber, weshalb gerade Ihre Schule für die Produktion des Videos ausgewählt wurde? Oder haben Sie sich aktiv beworben? ==> Wir wurden gefragt, ob wir teilnehmen würden. Das war um die Zeit herum als wir gefragt wurden, ob wir die Sommerschule abhalten würden, da hat unsere Direktorin viel Kontakt zum Bildungsministerium gehabt und die haben uns dann gefragt.

- Arbeiten Sie/Ihre Schüler\*innen schon lange mit digitalen Endgeräten bzw. wann wurden diese für alle Schüler\*innen bei Ihnen an der Schule eingeführt? ==> Unsere Schule hat sich dafür entschieden im Schuljahr 2021/22 das Angebot an der Digitalen Initiative teilzunehmen. Wir haben uns damals für iPads entschieden und statteten unsere damaligen 1. und 2. Klassen und alle Lehrerinnen mit Geräten aus. Erst in diesem Jahr besitzen alle SuS ein iPad.
- Wann fanden die Dreharbeiten statt und wie lange haben sie gedauert? ==> Die Dreharbeiten waren in 2 Stunden erledigt, wann genau wissen wir nicht mehr.
- Haben die Darsteller\*innen, insbesondere die Schüler\*innen, nach einem Skript gesprochen oder handelt es sich um authentische Aussagen bzw. eine Mischform? ==> Weder die Schüler noch die Lehrer hatten ein Skript. Wir haben die Fragen nicht vorher bekommen.

Ich hoffe somit geholfen zu haben.

Freundliche Grüße  
Lene Rieder

**Lene Kjaer Rieder, MA, BA, B.Ed**  
MMS Leonding | Ruffingerstraße 14 | 4060 Leonding  
Mail | [lene.rieder@mmsleonding.at](mailto:lene.rieder@mmsleonding.at)  
Web | [www.mmsleonding.at](http://www.mmsleonding.at)



Abbildung 2

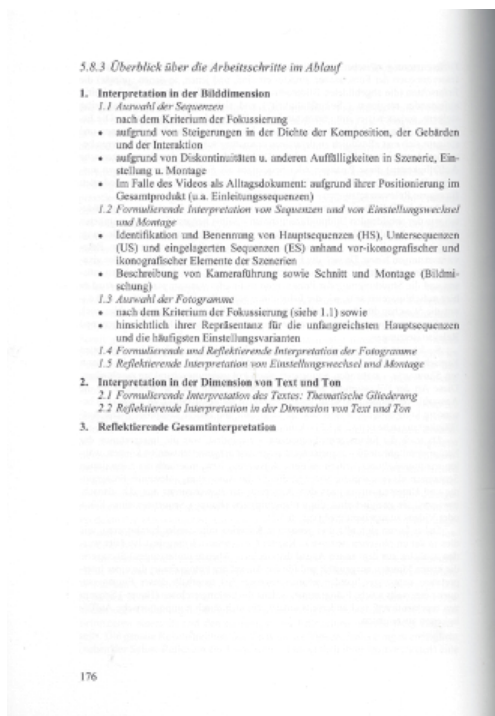


Abbildung 3



ki

25. März 2024 um 16:49

Anfrage bezüglich Video-Produktion "EU-Aufbauplan in Österreich: Digitale Endger...

[Details](#)

An: AMRA.DUCIC@bka.gv.at <AMRA.DUCIC@BKA.GV.AT>

Sehr geehrte Fr. Mag. Ducic,

Ich habe Ihnen vor mittlerweile fast zwei Monaten eine Anfrage bezüglich der Videoproduktion "EU-Aufbauplan in Österreich: Digitale Endgeräte für Schülerinnen und Schüler" gesendet (siehe zitierte Email weiter unten) und würde mich freuen, wenn Sie ein paar Minuten Zeit finden würden, die nachfolgenden Fragen kurz zu beantworten. Dahinter steckt kein journalistisches Interesse, die Antworten würden nur im Rahmen einer Seminararbeit veröffentlicht werden, das heißt, nur von mir und dem Seminarleiter, Dr. Florian Bettel, gesehen werden. Falls es doch zu einer Veröffentlichung in einem anderen Rahmen kommen würde, würde das selbstverständlich nur mit Ihrem Einverständnis geschehen.

- Welche Produktionsfirma hat das Video produziert?
- Gab es eine Ausschreibung?
- Wer ist der konkrete Auftraggeber? Das Bundeskanzleramt? Das BMBWF?
- Wurde das Video aus den Mitteln des EU-Aufbauplans finanziert?
- Welches Zielpublikum wird mit dem Video adressiert?
- Weshalb wurde die MMS Leonding für die Videoproduktion ausgewählt?

Vielen Dank für Ihre Unterstützung und mit freundlichen Grüßen

Katharina Idam

*Abbildung 4*

## LEITFADEN FÜR DIE FILMANALYSE

### 1. Einleitung

- 1.1. Was interessiert Sie an dem Video? Warum haben Sie es ausgewählt?
- 1.2. Genre?
- 1.3 Formulieren Sie Ihre These („argument“):  
<http://writingcenter.unc.edu/handouts/argument/>

### 2. Ebene des Textes (Inhalt und Form)

- 2.1. Was wird erzählt/vermittelt? (Geschichte/Handlung/Inhalt)
  - Kurze Zusammenfassung des Inhalts (wer? wo? wann? was?)
- 2.2. Wie wird erzählt/vermittelt?
  - Einstellungsprotokoll erstellen (s. Beilage)
- Einstellungsgrößen; Kameraführung; Schnitt (Montage).
- 2.3 Wie gestaltet sich die Bild-/Ton-Beziehung (synchron/asynchron?)
- 2.4 Zuschauerschaft
  - Welche Zuschauerschaft wird adressiert in Hinblick Geschlecht, Ethnie, Sprache und evtl. Alter? Wer ist das Zielpublikum? Werden die Zuschauer\*innen direkt adressiert? Was bedeutet eine direkte Adressierung?
  - Sonstige Besonderheiten?
- 2.5 Zu den einzelnen Testimonials (Personen, die sprechen):
  - Wer sind sie? Was ist ihre Botschaft? Wie adressieren Sie die Kamera? [Hier teils Überschneidung mit 2.4]
  - Welches Genderbild wird vermittelt?
  - Was ist sonst noch erwähnenswert?

### 3. Ebene des Kontexts

- 3.1. Produktionskontext
  - Ist es eine Auftragsproduktion? Wer ist der Auftraggeber? Gab es eine Ausschreibung? Budget? Wer hat das Video produziert? Welche Kriterien für die Auswahl der Produzent\*innen? Wurde es im Rahmen einer Werbekampagne hergestellt (wenn ja, welche?)
  - Welche Vorgaben von Seiten der Auftraggeber?
  - „Echte“ Lehrer\*innen/Schüler\*innen oder Schauspieler\*innen? Gab es ein Skript/Drehbuch? Ist Authentizität ein Anliegen? Was bedeutet Authentizität im gegebenen Kontext?
  - Ist das Video „barrierefrei“?
  - Welche ideologische Ausrichtung hat das Video? Welche Interessen stecken dahinter?
  - An welchen Schauplätzen wurde gedreht? Ausstattung?
  - Bestärkt der Film die dominante Ideologie oder stellt er sie in Frage?
- 3.2. Distribution
  - Auf welchen Kanälen/Plattformen ist das Video zu sehen? Welche Voraussetzungen (technische Ausstattung) ist notwendig, um das Video sehen zu können?

Abbildung 5

**Einstellungsprotokoll**

Nr. E	Geschehen/ <u>Handlungsverlauf</u>	Gesprochenes	Musik/Geräusche	Kameraführung	Zeit/ Sek.

*Abbildung 6*



## 7.4 Einstellungsgrößen: Übersicht über Begriffe

Die übersichtlichste Darstellung der Einstellungsgrößen (siehe dazu auch: Hicke-  
thier 1996: 58f.; Borstnar/Pabst/Wulff 2002: 91; Faulstich 2002) findet sich nach  
meiner Einschätzung bei Kuchenbuch (2005: 44).

Abbildung 40: Einstellungsgrößen. Entnommen aus Kuchenbuch 2005: 44  
(Abb. 4)

