

StartTraining-Preis 2021 | Auszeichnung angewandter Förderkonzepte

Erfahrungsbericht

Lernvideos zur Unterstützung von Homeschooling in Zeiten von Corona

Förderung von Schulkindern im pandemiebedingten Schulalltag

Lehramt Grundschule, 5. Fachsemester

Kernfach: Ethik

Eingereicht am: 31.03.2021



UNIVERSITÄT
LEIPZIG

LANDESAMT FÜR
SCHULE UND BILDUNG



Inhalt

1.	Einleitung	1
2.	Ausgangssituation in der zu fördernden Klasse	2
2.1.	Fallbeschreibung der SuS.....	2
2.2.	Förderschwerpunkte	3
3.	Darstellung des Projektes aus didaktischer und methodischer Perspektive	4
3.1.	Begründung	4
3.2.	Erarbeitung	6
3.3.	Zur Verfügung stehende strukturelle Gegebenheiten	8
3.4.	Entwicklung während der häuslichen Lernzeit	8
4.	Erzielte Wirkungen	9
4.1.	Gelingensbedingungen der Förderung.....	9
4.2.	Erschwerte Bedingungen bei der Förderung.....	9
4.3.	Nachhaltigkeit der Förderung.....	10
5.	Resümee.....	10
	Literaturverzeichnis	12

1. Einleitung

29.08.2020, ein neuer Schulanfang an dem ich im Rahmen meiner zweiten Teilnahme am Start-Training-Projekt teilnehmen durfte. Ich war auf eine positive Art und Weise aufgeregt und gleichzeitig sehr gespannt. Gespannt darauf, wie die Schule diesen wichtigen Tag für die neuen Schüler und Schülerinnen gestalten würden, trotz der Corona bedingten Schutzmaßnahmen. Es war gänzlich anders als im Jahr davor, kein Singen, getrennte Klassen, Eltern die mehrere Stühle auseinander sitzen, Großeltern waren nicht dabei. Dennoch bin ich mir sicher, es war ein besonderer Tag für die Kinder. Besonders war in diesem Schuljahr vieles. Die Corona bedingten Schutzmaßnahmen sorgten in vielen Punkten für Veränderungen und Einschränkungen. Diese waren nicht nur negativ belegt. So hatte ich das Gefühl, dass die Klasse durch die Isolierung von den Anderen schneller und intensiver zusammengewachsen ist. Dies war auch der wunderbaren Arbeit der Klassenlehrerin zuzuschreiben. Auch ich wurde als fester Bestandteil des Lehrerteams angesehen und hatte große Freude daran von und mit den Kindern zu lernen. Auch abseits der durch die Pandemie verursachten Veränderungen, war dieses Starttraining für mich von gänzlich anderen Herausforderungen geprägt als das Vorherige. Dies lag vor allem an der sozialen Herkunft und dem Bildungsstand der SuS. Bedingt durch das Einzugsgebiet der Schule, kommen die SuS zum Großteil aus bildungsnahen Haushalten. Daraus resultierend hatten viele der SuS schon weitreichende Vorerfahrungen, vor allem im Fach Deutsch. Jene, die hier zu den leistungsschwächeren gehörten, bekamen Förderungen um die Bildungslücke nicht weiter aufzureißen. Der Unterricht wurde so gestaltet, dass möglichst jeder folgen konnte. Daraus resultierend gab es einige SuS die sich stark unterfordert fühlten. Hieraus wiederum entstand meine ursprüngliche Idee Erstlesertexte in Form von verschiedener Lese-Verstehens-Übungen aufzuarbeiten und diese den leistungsstarken SuS als Zusatzmaterial, der Freiarbeit oder im Förderunterricht zur Verfügung zu stellen. Wie das Wort „ursprünglich“ bereits impliziert, kam es nicht zur Ausführung dieses Vorhabens. Bedingt durch die Coronapandemie wurden die SuS ins Homeschooling geschickt. Hier war es mir unmöglich das Projekt weiter mit den SuS auszuarbeiten. Durch die Aufsicht in der Notbetreuung wurde mein Fokus stattdessen auf ein anderes Problem gelenkt. Mir fiel auf, dass die SuS bei der selbstständigen Erarbeitung der mathematischen Inhalte größere Probleme hatten. In Anbetracht der Tatsache, dass sich in der Notbetreuung überwiegend Kinder befanden, die normalerweise dem Unterricht gut folgen konnten, gab mir das zu denken. Hinzu kam, dass die Anweisungen des Arbeitsheftes meist uneindeutig waren und somit auch von Eltern schwerlich erklärt werden konnten. Mir lag es am Herzen, nicht nur die Kinder, welche in die Schule gingen beim Durchdringen der mathematischen Vorgehensweisen zu unterstützen, sondern gerade auch jene, die es von zu Hause aus probierten. Deswegen entschloss ich mich Lernvideos anzufertigen und diese auf der Lernplattform „Lernsax“ zur Verfügung zu stellen. Dabei verfolgte ich das Ziel, den

SuS die Sachverhalte möglichst so zu erklären wie es im Präsenzunterricht der Fall gewesen wäre. In Verbindung mit den Videos wurden auch die Aufgaben im Mathebuch/-arbeitsheft online gestellt. Dadurch fand, ähnlich wie im Präsenzunterricht, zunächst eine verbale Instruktion der LK statt und im Anschluss individuelle Übungszeit mit den gegebenen Materialien. Statt einer Förderung einzelner SuS wurde mein Projekt zu einer Förderung bzw. Unterstützung für alle SuS während des Homeschoolings.

2. Ausgangssituation in der zu fördernden Klasse

2.1. Fallbeschreibung der SuS

Die Klasse meiner Start-Training Schule, welche ich während der Projektzeit betreute, besteht aus 24 SuS (je 12 Jungen und Mädchen) im Alter zwischen 6 und 7 Jahren. Die Mehrheit der Klasse stammt aus bildungsnahen Familien. Der Großteil der Klasse hatte bereits die Vorschule besucht und brachte entsprechendes Vorwissen in den Schulalltag mit ein. Wobei drei der SuS schon einfache Texte lesen und lautgetreu schreiben konnten. Zudem waren ca. 1/3 der Klasse Geschwisterkinder von SuS höherer Klassen und dadurch mit grundlegenden schulischen Strukturen schon vertraut. Fünf der SuS sind als DaZ III eingestuft und erhielten mit Schuljahresbeginn einmal wöchentlich ein Förderstunde. Ihre sprachlichen Fähigkeiten gingen dabei weit auseinander. Wobei die SuS eher Artikulations- als Verständnisprobleme hatten. Dies äußerte sich darin, dass sie sich wenig im Unterricht zu Wort meldeten. Zwei weitere DaZ-Schüler hatten bereits im Vorjahr die erste Klasse durchlaufen und mit einer Empfehlung auf Verbleib in Klasse 1 beendet. Bedingt durch die Tatsache, dass Sie viele Inhalte der ersten Klasse in Grundzügen schon kannten, konnten Sie gut mit den anderen SuS mithalten. Dies sorgte im Verlauf des Schulhalbjahres zu einer erhöhten Motivation und Lerneifer, da sie sich nicht mehr als chancenlos gegenüber der Mitschüler sahen, wenngleich es auf sprachlicher Ebene noch Verbesserungspotenzial gab. Hinzu kam ein Schüler (nicht Teil der DaZ-SuS) der entgegen der Empfehlung der Schuleingangsuntersuchung eingeschult wurden war. Dieser fiel durch eine niedrige Konzentrationsspanne, sowie verschiedene motorische Verhaltensweisen (z. B. ständiges Kräuseln der Nase, schnelles Blinzeln) auf. Zudem wirkte er in seiner Entwicklung auf jeder Ebene schwächer als seine Mitschüler. Dies schien ihn zusätzlich unter Druck zu stellen, da er im Laufe des Schuljahres zunehmend mehr Ausfälligkeiten zeigte als zu Beginn. Insgesamt würde ich die 1b, trotz der Heterogenität im Leistungsvermögen, als eine leistungsstarke Klasse beschreiben. (Fischteicheffekt – Online Lexikon für Psychologie und Pädagogik 2021) bezeichnet wird und zur Folge hat, dass SuS die nicht der Leistungsspitze entsprachen, häufiger an ihrer eigenen Leistungsfähigkeit zweifeln und damit weniger Selbstbewusstsein hatten. (ebd.) Wobei diese SuS keine grundlegenden mathematischen Verständnisschwierigkeiten hatten, sondern lediglich mit weniger Vorwissen in die Klasse 1 gestartet waren. Besonders stark war diese Effekt im Fach Mathematik zu beobachten. Hier kam es häufiger zu

Verständnisschwierigkeiten und einem größeren Leistungsgefälle als im Fach Deutsch. Dies führte dazu, dass im Matheunterricht die Grundlegenden Rechenprozesse sehr zeitintensiv behandelt wurden und die Lehrkraft immer wieder versuchte, sie so gut wie möglich zu veranschaulichen. Durch diese Vorgehensweise wurde vielen SuS ermöglicht, aktiv am Matheunterricht teilzunehmen und in Folge dessen die Rechenprozesse besser zu verstehen.

Auf sozialer Ebene ist die Klasse 1b sehr gut aufgestellt. Dies liegt zum einen daran, dass die Klassenleitung stets auf den Aufbau eines „Wir“-Gefühls geachtet hat und zum anderen an der durch die Pandemie bedingten Corona-Maßnahmen. Letztere führten dazu, dass die SuS nur innerhalb ihrer Klasse starke Kontakte aufbauen konnten, da sie wenig bis keinen Kontakt zu anderen Klassen hatten. Dadurch sind die SuS in kurzer Zeit sehr eng zusammen gewachsen und jedes Kind ist in die Klassengemeinschaft integriert.

Da die Förderung vor allem während der häuslichen Lernzeit stattfand sehe ich es als notwendig an, auch auf die Familienhäuser der SuS einzugehen. Wie bereits in der Einleitung erwähnt, kommen die SuS überwiegend aus bildungsnahen Familien. Dies stellte weniger eine Schwierigkeit dar als die Tatsache, dass nicht alle Elternhäuser Deutsch als Ausgangssprache haben. Da die Instruktionen und Erklärungen über die digitalen Portale nur auf Deutsch erfolgten, sah ich hier Schwierigkeiten die Vorgehensweisen an die SuS weiter zu geben. Hinzu kam, dass viele Eltern durch die Doppelbelastung von Beruf und Kinderbetreuung nicht die ganze Zeit den Lernprozess ihrer Kinder unterstützen konnten. Dennoch möchte ich betonen, dass alle Eltern der Klasse 1b mit der Klassenleitung in ständigem Austausch standen und sich um die Aufgaben und Zugänge zu Erklärungen erkundigt haben. Günstige Voraussetzung für die digitale Lehre war auch, dass alle Familienhäuser über stabile Internetverbindungen sowie Endgeräte verfügten.

2.2. Förderschwerpunkte

Daraus resultierend lassen sich schwerlich einzelne Förderschwerpunkte herausheben. Im Generellen lässt sich jedoch sagen, dass es sich um den Förderschwerpunkt Lernen im Bereich der Mathematik handelt. Wobei dieser nicht bei allen SuS gleichermaßen ausgeprägt vorliegend ist und nicht im Sinne eines Sonderpädagogischen Förderbedarfes gesehen werden kann. (Presse- und Öffentlichkeitsarbeit 2020) Vielmehr habe ich lediglich Mutmaßungen angestellt, welche Prozesse die SuS vor besonderer Herausforderungen stellen würde. Den Fokus legte ich dabei auf das Fach Mathematik, da mir hier während der Präsenzzeit größere Defizite aufgefallen waren als in Deutsch. Gerade bei der Erarbeitung der Addition und Subtraktion wurde das Heterogenitätsgefälle deutlich. Durch die geschickten Instruktionen der LK war es den SuS im Klassenverband dennoch möglich, die ihnen gestellten Aufgaben zu lösen. Bei dem Übergang zum selbstständigen Arbeiten wurde jedoch deutlich,

dass einige SuS mehrere Erklärungsversuche und teilweise 1:1-Betreuung benötigten, um zu den gewünschten Ergebnissen zu kommen. Zusätzlich gab das Lern-Material nicht so viel Aufschluss über die mathematischen Vorgehensweisen und die Instruktionen waren nicht eindeutig. In Deutsch erschien hingegen das vorhandene Material selbsterklärender zu sein und von den SuS besser angenommen zu werden. Zudem waren die Instruktionen und Zeichen hier nachvollziehbarer aufgeschlüsselt, sodass die Eltern der SuS die Vorgehensweisen nachvollziehen konnten. Diese Faktoren führten zu meinem Entschluss, den Fokus der Lernvideos auf das Fach Mathematik zu setzen.

3. Darstellung des Projektes aus didaktischer und methodischer Perspektive

3.1. Begründung

Die Entscheidung für die Förderung durch Lernvideos habe ich getroffen, weil es mir in Zeiten der häuslichen Lernzeit naheliegend erschien. Mit der Abstinenz der SuS von der Schule sollten die Lerninhalte auf anderen Wegen adäquat zu den Kindern gebracht werden. (Schön und Ebner 2013, S. 12) Dieser Grundgedanke führt dann auch dazu, dass ich die Videos so erklärte, wie wir es in der Schule mit den Kindern besprochen hätten. Denn dadurch und basierend auf der Tatsache, dass ich als Grundlage die Arbeitsmaterialien der SuS benutzte, war lediglich die Form der Instruktion neu, nicht aber die Vorgehensweise als solche. Ich erhoffte mir, dass die SuS dadurch keine überflüssigen Irritationen durch andere Instruktionsweisen z. B. durch die Eltern oder anderweitige Lernvideos erfahren würden. (Hader, S. 104) Dabei entschied ich mich dafür, die Lernvideos in Form eines „Screencast“ (auch Slidecasts) darzustellen (vgl. Abbildung 2). Dies „ist eine Aufnahme, des Geschehens am Bildschirm“. (Schön und Ebner 2013, S. 13) Dabei zeigte Letzterer eine Grafik, welche ich zuvor auf Basis des Lernmaterials erstellt hatte, an der ich dann Schritt für Schritt, wie an einer Tafel die Rechenwege darstellte und die Instruktionen dazu einsprach (vgl. Kapitel Erarbeitung). Dadurch, dass nur das Display gefilmt wurde, kam es nicht zu überflüssigen Reizen wie z. B. Personen, Wohnung der LK etc. im Hintergrund, falsche Mimik der LK, sowie eine wackelnde Kamera. Diese werden von SuS als störend wahrgenommen. (ebd., S. 22) Mit dieser Art der Darstellung der Rechenwege verfolgte mein Projekt eher einen kognitivistischen Ansatz im Sinne des Lernens am Modell. Hierbei wird vorausgesetzt, dass ein bestimmtes Verhalten (Rechenstrategie) vorgezeigt wird, mit dem Ziel, bei den Lernenden eben dieses zu generieren. Diese Darstellung ergibt dann ein Modell an dem die SuS lernen können, indem sie beobachten und nachahmen. (Kiesler 2015) In diesem Fall war der vorgegebene Rechenweg der, den die SuS übernehmen sollten. Diese Vorgehensweise widerspricht der, von mir sonst präferierten, individuellen Entfaltung der Lösungswege durch SuS. Aufgrund dessen, dass die

SuS erst in ihrem ersten Lernjahr sind und viele noch keine Berührungspunkte mit strategischem Rechnen hatten, sah ich hier die höheren Erfolgchancen. Dies ist auch dadurch bedingt, dass das vorhandene Lehrwerk eben nicht auf individuelle, sondern vorgegebene Rechenwege abzielt. Die von mir gewählte Form des sogenannten eLearnings, also dem Lernen mit digitalen Medien, wird auch als „Virtuelles Seminar“ (Schulmeister 2006, S. 192) bezeichnet. Dies zeichnet sich durch eine asynchrone Lehre aus, bei welcher die Lernenden und Lehrenden sich nicht persönlich treffen. Aufgabe der SuS ist es, sich selbstständig (oder mit Hilfe der Betreuungspersonen) mit den zur Verfügung gestellten Inhalten auseinanderzusetzen. Der Vorteil dieses Vorgehens ist, dass die SuS sich frei entscheiden können, wann sie die Aufgaben bearbeiten. (Süss et al. 2010, S. 160) Da viele Eltern ihre Kinder bei dem Homeschooling unterstützten, dabei aber zu gleich an ihre eigenen Zeiten des Homeoffices gebunden waren, erschien mir dieser Aspekt als essenziell für einen funktionierenden Ablauf. Das individuelle Lernen wird zusätzlich durch den Faktor gestützt, dass Lernvideos, im Vergleich zu Printmedien vielseitige Sinne ansprechen und damit nicht, wie die Printmedien, für mehrere Lerntypen günstig erscheinen. In diesem Zusammenhang wird auch von einer „Kognitiv-anregenden Funktion audiovisueller Medien“ gesprochen. (Obermoser 2018, S. 62) Zudem konnten so die SuS in ihrem individuellen Tempo lernen. Ziel der Videos war es, dass die SuS sich die Unterrichtsthemen in der häuslichen Lernzeit eigenständig erarbeiten würden. Diese Intention wird auch als „e-learning by interacting“ bezeichnet und stellt neben der Bereitstellung von Informationen und der kooperativen Erarbeitung eine von drei Formen des E-Learnings dar. (Reihmann-Rothmeier 2003, S. 32) Sie verlangt von den Lernenden, dass sie die damit verbundenen Übungen durchführen, da nur so der Prozess des E-Learnings erfolgreich sein kann. Zudem wird von den SuS die entsprechende Medienkompetenz verlangt mit den Videos umzugehen. (ebd., S. 35) Ich habe diese nicht bei den SuS, aber bei deren Betreuungspersonen als gegeben angesehen. Von der Lehrkraft hingegen wird in diesem Zusammenhang eine „Lernfreundliche Info.-gestaltung [...] [sowie] Gestaltung von Übungen, Aufgaben, Feedback [...] [und] Antworten“ (ebd.) verlangt. Um die Faktoren außerhalb der Gestaltung kümmerte sich die Klassenleitung. (ebd.) Ein weiterer Punkt der meine Entscheidung für die Lernvideos stützte, war die Tatsache, dass die SuS als „Digital Natives“ (Süss et al. 2010, S. 15) mit der Form digitaler Darstellungen vertraut sind. So zeigte die KIM-Studie von 2018, dass 65 % der befragten Kinder und Jugendlichen an Computern, Laptop und Internet interessiert bis sehr interessiert sind. (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest c/o Landesanstalt für Kommunikation (LKF) 2018, S. 5) Gerade auch Wissenssendungen wie „logo!“, „Die Sendung mit der Maus“ und „Löwenzahn“ erfreuen sich bei der Altersgruppe der an Beliebtheit. (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest c/o Landesanstalt für Kommunikation (LKF) 2018, S. 41) Letztlich werden die dort vermittelten Inhalte auch in Form von Lernvideos dargestellt. Diese entsprechen folglich ihrer

Lebenswelt und können ggf. sogar eher Interesse wecken als die Darstellung an der Tafel, da diese dem Leben der SuS außerhalb der Schule eher fern ist. (Süss et al. 2010, S. 22–23) So fand die KIM-Studie heraus, dass bereits bei den 6-7 Jährigen ca. 3 % wöchentlich Videos zu Schulthemen schauen. Diese Zahl mag nicht viel erscheinen, zeigt aber dass die Nutzung von Lernvideos in der Routine einiger, weniger SuS bereits vorhanden ist. (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest c/o Landesanstalt für Kommunikation (LKF) 2018, S. 50)

3.2. Erarbeitung

Bei der Erstellung der Lernvideos orientierte ich mich an den Schritten von Becher und dem BLE. (Obermoser 2018, S. 66) Da mir die Themen von der LK zugetragen wurden, musste ich nach diesen nicht suchen. Meine Arbeit begann damit, dass ich mich mit dieser Thematik auseinandergesetzt habe und eventuelle Stolpersteine (im Sinne von Erarbeitungs-Schwierigkeiten bei den SuS) heraussuchte. Anschließend überlegte ich, welche Inhalte aus dem Buch bzw. Arbeitsheft des „Mathematikus 1“ (Prof. Dr. Lorenz, J. H. 2007) sich zur Darstellung in einem Video eignen („Schritt 1 Themenfestlegung und Ideensammlung“) (BLE, Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung 2017) Im zweiten Schritt suchte ich mir das notwendige Material aus den Lernmitteln zusammen und schaute, wie ich die Rechenwege am besten darstellen und formulieren könnte. Dafür rechnete ich mir die Aufgaben selber vor und verbalisierte meine Rechenwege so, wie ich sie in der Schule auch erklären würde. (BLE, Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung 2017) An diesen „Skript“ orientierten sich alle kommenden Schritte. Anschließend scannte ich die ausgewählten Materialien ein um sie in einem Bildbearbeitungsprogramm („Procreate“) (Savage Interactive 2011) um sie dort an meine Vorstellungen anzupassen (vgl. Abbildung 2). Dabei zeichnete ich die Grafiken ab und fokussierte mich auf die Darstellung einer exemplarischen Aufgabe. Diese Grafiken gaben mir die Grundlage für meine Instruktionen (Schritt 2 Drehbuch und Materialsammlung). Diese wurde dann im dritten Schritt verfilmt. (BLE, Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung 2017) Dafür machte ich eine Bildschirmaufnahme (vgl. Begründung, „Screencast“) (Schön und Ebner 2013, S. 13) und zeichnete in die Grafik Zahlen, Pfeile u. ä. die für die entsprechende Rechenstrategie von Bedeutung waren (vgl. Abbildung 3). So entstand Schritt für Schritt eine vollständige Lösung der Aufgabe, vergleichbar mit der Erarbeitung eines Tafelbildes. Während der Bildschirmaufnahme erklärte ich auch verbal, welchen Schritt ich machte und hatte somit neben der Visuellen auch die auditive Komponente des Videos. Während der gesamten Filmaufnahme versuchte ich betont, langsam und deutlich zu sprechen. Dies ist die grundlegende Voraussetzung dafür, dass die SuS das Lernvideo als hilfreich empfinden. (Schön und Ebner 2013, S. 22) Wenn ich mit der Instruktion fertig war, habe ich mir das gesamte Video nochmal angeschaut und kritisch reflektiert. Wenn die daraus resultierenden Verbesserungsvorschläge innerhalb meiner technischen Möglichkeiten lagen, habe ich das Video

erneut aufgenommen und diese Punkte verändert. Mit der Fertigstellung der Instruktion fügte ich in einem Schnittprogramm eine Einleitung hinzu, um den SuS den Einstieg in das Thema zu erleichtern. Ziel war es hier, die SuS vor dem Beginn des Videos auf die kommende Strategie einzustimmen. Das fertige Lernvideo wurde dann von meiner LK oder mir auf Lernsax gemeinsam mit den dazugehörigen Übungen hochgeladen (Schritt 4). (BLE, Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung 2017)

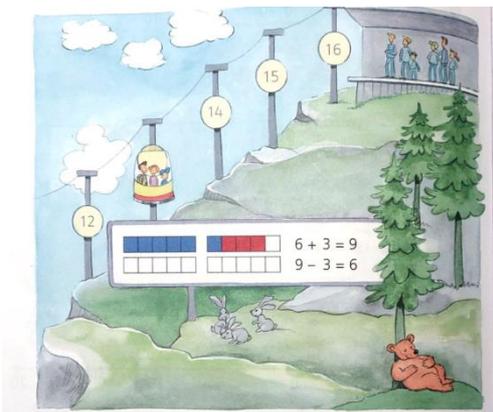


Abbildung 1
Abbildung auf S. 58 des „Mathematikus 1“ (Prof. Dr. Lorenz, J. H. 2007) zum Thema „Umkehraufgaben und Tauschaufgaben“



Abbildung 2
Grundlage des Screencast des Lernvideos zum Thema "Umkehraufgaben"

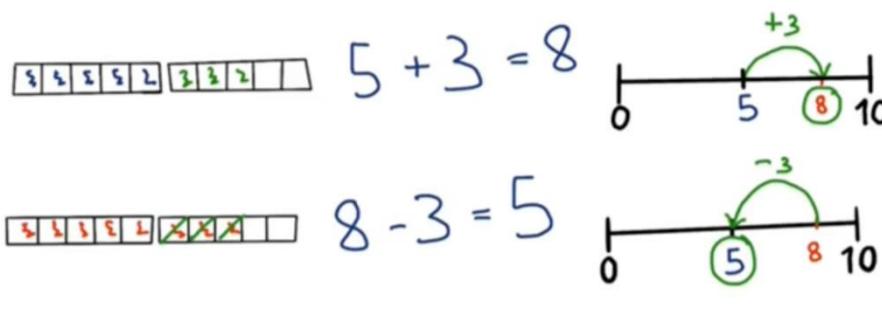


Abbildung 3
Beispielrechnung zum Thema "Subtrahieren am Zahlenstrahl"

Es folgen Links zu ausgewählten Lernvideos, die ich während meiner Start-Training-Zeit erstellt habe:

Link 1: Lernvideo zum Thema: „Subtrahieren am Zahlenstrahl“, eines der ersten Videos des Projektes

<https://drive.google.com/file/d/1aKX6Ka9-otZtaaUI38sV65SDIy-fWPsi/view?usp=sharing>

Link 2: Lernvideo zum Thema: „Tauschaufgaben“, eines der letzten Videos des Projektes

<https://drive.google.com/file/d/1LJjAM7lmle9ZZTWSuBhMiqIk7BoSZ6oO/view?usp=sharing>

Link 3: Lernvideo zum Thema: „Tauschaufgaben“, eines der letzten Videos des Projektes

https://drive.google.com/file/d/1Br2dchbfrq-mQyu8bE88u8clmhSdla_r/view?usp=sharing

3.3. Zur Verfügung stehende strukturelle Gegebenheiten

Viele Projekte lassen sich nur dann realisieren, wenn die strukturellen Gegebenheiten vorhanden sind. Da durch die Corona-Pandemie der Großteil der SuS und auch ich nicht in die Schule gehen konnten, geht es hierbei vor allem um Strukturen die in der häuslichen Lernzeit gegeben waren. Die schulischen Bedienungen, wenngleich diese sehr gut waren, standen damit nicht im Zusammenhang. Zudem ist zu sagen, dass eine einheitliche Struktur der SuS innerhalb der häuslichen Lernzeit kaum zu gewährleisten ist. Dies liegt darin begründet, dass jeder der SuS dann mit den Lernaufgaben beginnt, wann es ihr oder ihm zeitlich möglich ist. Während manche schon alle Wochenaufgaben bis Dienstag erledigt hatten, waren andere Donnerstag noch nicht mit der Hälfte durch. Zwar wurde durch einen Wochenplan versucht eine einheitlichere Struktur in den Ablauf zu bekommen, allerdings war dies aus genannten Grund schwierig. Die von mir angebotene Förderung hatte also keinen zeitlich festen Rahmen, in welchem sie durchgeführt wurde. Dies wäre aber auch am Sinn der Erstellung der Lernvideos vorbei gegangen. Denn Ziel war es, den SuS zu ermöglichen die Lernstoffe individuell und in ihrem eigenen Tempo zu erarbeiten. Wichtiger war es, dass die Klassenleiterin in den Wochenplänen explizit auf die Videos verweis und diese auf Lernsax zur Verfügung gestellt wurden. So war die Verknüpfung zwischen Aufgabe und Video eindeutig und die SuS nutzten letzteres, um in das Thema eingeführt zu werden, sowie auch zur Beantwortung entstehender Fragen.

3.4. Entwicklung während der häuslichen Lernzeit

Da das von mir durchgeführte Projekt eben aufgrund der pandemiebedingten häuslichen Lernzeit entwickelt wurde, habe ich durch diese keine Einschränkungen erfahren müssen und konnte es während dieser Phase weiterentwickeln. Zunächst war das Projekt lediglich für die zwei Themenfelder geplant gewesen, welche während der zuerst geplanten Lockdown-Phase auf dem Lehrplan standen. Mit Aufrechterhaltung der häuslichen Lernzeit ging auch mein Projekt in die Verlängerung. Dies hatte zur Folge, dass ich mich in der Erstellung der Lernvideos zunehmend sicherer fühlte und begann die SuS in den Videos indirekt anzusprechen und interaktive Fragen zu stellen. Ich selbst hatte das Gefühl, je länger der Lockdown andauerte desto besser bzw. durchdachter wurden die Lernvideos. Mit Ende des Home-Schoolings wurde auch mein Projekt beendet. Zum einen lag dies darin begründet, dass die LK die Instruktionen wieder live geben konnte und zum anderen daran, dass mein Projektzeitraum zu diesem Zeitpunkt beendet war.

4. Erzielte Wirkungen

4.1. Gelingensbedingungen der Förderung

Zu einem erfolgreichen Projekt, gehört nicht nur die sinnvolle Aufbereitung und Darstellung der Inhalte durch die Projektleitung, sondern auch die aktive Teilnahme der zu fördernden Personen. Hierbei bedingt das eine das andere. Nur eine ansprechende Darstellung führt zu reger Beteiligung und diese führt wiederum zu einer höheren Motivation des Projektleiters die Inhalte zeitintensiv aufzuarbeiten. Im Falle meines Projektes gestaltete sich dies etwas anders. Was darauf zurückzuführen ist, dass es keine 1:1-Betreuung war und nicht in Präsenzsitzungen stattfand. Die Förderung beruhte völlig auf Eigeninitiative der SuS bzw. deren Eltern. Voraussetzung war es folglich zum einen, dass die SuS sich die Videos auch anschauten und die damit verbundenen Aufgaben im Mathebuch zu machen. Zum anderen, mussten meine Videos auch so gestaltet werden, dass die SuS die Inhalte darin verstehen und auf die Aufgaben übertragen können. Vor allem, da Nachfragen der SuS zwar über Email entgegen genommen werden konnten, diese Option aber selten genutzt wurde.

4.2. Erschwerte Bedingungen bei der Förderung

Das von mir entwickelte Projekt ist aus den pandemiebedingten Veränderungen des Schulalltages heraus entstanden. Folglich war es an die Umstände des Homeschoolings angepasst und zielte eben auf diese auch ab. Allerdings bereitete der Distanzunterricht dennoch Schwierigkeiten. Diese lagen vor allem darin, dass ich kaum bis wenig konstruktive Rückmeldung für die Videos bekommen habe. Während man im Unterricht an der Mimik und Gestik der SuS schnell erkenne kann, wer noch etwas Klärungsbedarf hat, war dies durch die Entfernung gerade zu unmöglich. Zwar signalisierten mir viele Eltern, dass die Lernvideos eine große Hilfe seien, allerdings brachte mir das wenig Aussage darüber, ob sie auch das vermittelten was ich wollte. Im Ergebnis dessen fiel es mir zudem schwer, meine Videos auf die Schwierigkeiten der SuS abzustimmen und konnte mich dahingehend nur auf meine Vermutungen und die Hinweise meiner Klasseleitung stützen. Zusätzlich konnte ich in der Notbetreuung beobachten, wo es den SuS schwer viel und welche Punkte sie schnell verstanden hatten. Da es sich hier aber lediglich um 4 Kinder handelte, war dies nicht als echter Querschnitt der Klasse anzusehen. Eine weitere Schwierigkeit sah ich in meiner mangelnden Ausbildung im Bereich der Entwicklung von Lernvideos sowie der Medienpädagogik. Vor meinem Projekt kannte ich Lernvideos nur aus der Perspektive des Konsumenten. Dementsprechend orientierte ich mich bei der Erstellung meiner Videos an diesen. Allerdings reichten vor allem meine technischen Möglichkeiten und Kenntnisse einige Male nicht dazu aus, um all meine Ideen umsetzen zu können. Als Schwierigkeit oder Belastung würde ich auch die zeitliche Komponente sehen. Ich hatte nicht erwartet, dass drei Minuten Lernvideo mehrere Stunden Aufarbeitung benötigen würden. Da meine Arbeit nicht am Kind

stattfind, konnte ich den Arbeitsaufwand nicht abrechnen lassen und bekam über den gesamten Zeitraum des Home-Schooling keine finanzielle Unterstützung. Diese Kombination führte bei mir zu einer hohen mentalen Belastung. Dennoch wollte ich das Projekt zu Gunsten der Kinder weiter führen.

4.3. Nachhaltigkeit der Förderung

Ziel meines Projektes war es zum einen, dass möglichst viele SuS die mathematischen Vorgänge verstehen und zum anderen, dass sich die Differenz zwischen leistungsstarken und leistungsschwächeren SuS nicht exponentiell vergrößert. Bedingt durch die Doppelbelastung der Eltern, hatten nicht alle SuS in der häuslichen Lernzeit die gleiche Unterstützung bekommen können. Im Fokus standen folglich eben diese SuS, auch um Ihren Eltern eine Belastung abzunehmen. Letzteres bekam ich durch Emails signalisiert und konnte diesen Punkt als erfolgreich erfüllt ansehen. Schwieriger ist die Nachhaltigkeit der Förderung bei den SuS zu beurteilen. Dies liegt darin begründet, dass ich die Klasse nach der Rückkehr in den Präsenzunterricht nicht mehr gesehen habe. Dadurch kann ich nicht in vollem Umfang beurteilen ob mein Ziel, die Heterogenität der Leistung möglichst gering zu halten, erreicht wurde. Allerdings habe ich während der Notbetreuung immer wieder die Möglichkeit eine Kleingruppe der 1b zu unterrichten. Dies war kein Unterricht im herkömmlichen Sinne, sondern eher ein Anleiten der Aufgaben. Hierbei setzten sich die SuS immer wieder auf Ausschnitte meines Videos um Vorgänge zu begründen oder äußerten „so wie du es in den Videos erklärt hast“. Diese Reaktionen zeigten mir, dass die Videos hier das erreicht haben, was ich mit ihnen erreichen wollte: Verständnis. Ein Vorteil den die digitale Lehre mit sich brachte war, dass die SuS sich die Lernvideos mehrere mal anschauen konnten. Somit konnte bei Verständnisproblemen das Video erneut zu rate gezogen werden. Hierbei handelt es sich um ein Vorteil, den man möglicherweise auch in den Präsenzunterricht übertragen sollte.

5. Resümee

Zu Beginn des Schuljahres hätte ich nicht erwartet, dass meine Förderung teilweise in digitaler Form stattfinden würde. Dennoch oder vielleicht gerade deswegen, bin ich stolz darauf, was ich geschafft habe. Rückblickend betrachtet finde ich, dass es eine gute Idee war, sich bei den Lernvideos an dem Arbeitsmaterial der SuS zu orientieren. Dadurch war die Übertragung von den erklärten Inhalten auf die Aufgabe einfacher und die SuS kannten die Art der Darstellung bereits aus dem Präsenzunterricht. Hinzu kam, dass es für mich eine Entlastung war, sich im Punkt der grafischen Darstellung an diese Richtlinie halten zu können. So hatten nicht nur die SuS eine bessere Struktur, sondern auch ich selbst. Das Feedback der Eltern und der SuS aus dem Präsenzunterricht zeigte mir, dass die Videos gut ankamen und die Arbeit, die ich in dieses Projekt gesteckt habe, gewürdigt wurde. Wenngleich ich es schade finde, keine Aussage darüber machen zu können, ob die Lernvideos tatsächlich zu einem

besseren Verständnis geführt haben. Hier wäre es möglich gewesen, einen kurzen Feedbackbogen an die SuS zu schicken und damit die Arbeit zu evaluieren. Dies finde ich vor allem deswegen wichtig, weil ich denke, dass das digitale Format der Wissensvermittlung auch im Präsenzunterricht eine wichtige Rolle spielen kann. Durch die Digitalisierung der Lehrerinstruktion bzw. der Erklärung, ist es den SuS möglich, diese wiederholt anzuschauen. So wäre es bei Verständnisproblemen möglich, die SuS darauf zu verweisen, sich zu Hause und bei passenden materiellen Bedingungen auch in der Schule sich das Lernvideo zum Thema anzuschauen. Dabei ist das Video nicht als Ersatz der Präsenzlehre zu sehen, sondern als Ergänzung bzw. Begleitung. (Schulmeister 2006, S. 192) Auch für die Eltern, welche in den unteren Klassen oft noch bei den Hausaufgaben helfen, wäre dies sinnvoll. So könnte vermieden werden, dass abweichende Erklärungen dieser, die SuS durcheinander zu bringen. Zudem könnten SuS die über einen längeren Zeitraum krank sind oder aus anderen Gründen Schulzeit verpassen, die Inhalte besser nachholen. Diese Idee ist zugegeben etwas utopisch, denn es sei anzumerken, dass es für eine einzelne Lehrkraft nicht zu schaffen ist, den Unterricht in Präsenz und digital in vollem Umfang didaktisch zuzuarbeiten. Dafür fehlen schlicht die zeitlichen Kapazitäten. Möglich wäre es hier, auch bereits vorhandene Lernvideos auf verschiedenen Webseiten passende Videos herauszusuchen und in speziellen Themenfelder selbst welche zu erstellen. Zumal sich nicht jedes Themenfeld für ein solches Video eignet oder überhaupt danach verlangt. Ich denke, dass die digitale Darstellung im Unterricht in den nächsten Jahren zunehmend an Bedeutung gewinnt und sich eine Auseinandersetzung mit dem Thema lohnt. Das Projekt hat mir gezeigt, dass das Erstellen von Lernvideos bei weitem nicht so einfach ist, wie es im Ergebnis manchmal aussieht. Diese Tatsache führt mich zu dem Entschluss, dass ich mich auf Ebene der digitalen Lehre noch fortbilden sollte. Oft habe ich meine Entscheidungen zur Darstellung der Inhalte aus dem Gefühl heraus getroffen, ohne dafür eine fachliche Begründung zu haben. Zudem hätte ich gerne etwas interaktiver gearbeitet, aber dafür reichten meine technischen Fähigkeiten nicht aus. Leider wird das Themenfeld der digitalen Lehre in der Universität oft vernachlässigt und bekommt die letzte halbe Sitzung vor der Klausur zugewiesen. Dabei wäre es gerade jetzt wichtig, dass die Studentinnen und Studenten Kompetenzen im Bereich der digitalen Lehre entwickeln. Denn weitere Phasen der häuslichen Lernzeit sind in Zukunft nicht mehr auszuschließen.

Literaturverzeichnis

BLE, Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (2017): SELBER DREHEN, MEHR VERSTEHEN. Erklärvideos im Unterricht. Paderborn: Bonifatius.

Fishteicheffekt – Online Lexikon für Psychologie und Pädagogik (2021). Online verfügbar unter <https://lexikon.stangl.eu/7294/fishteicheffekt>, zuletzt aktualisiert am 13.03.2021, zuletzt geprüft am 25.03.2021.

Hader, Sven: Lehrvideos. Einsatzmöglichkeiten im berufsbegleitenden Studium. Online verfügbar unter <https://www.uni-rostock.de/storages/uni-rostock/UniHome/Weiterbildung/KOSMOS/Lehrvideos.pdf>, zuletzt geprüft am 31.03.2021.

Kiesler, Natalie (2015): Kognitivismus. Online verfügbar unter <https://medienbildung.hypotheses.org/8106>, zuletzt aktualisiert am 31.03.2021, zuletzt geprüft am 31.03.2021.

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest c/o Landesanstalt für Kommunikation (LKF) (2018): KIM-Studie 2018. Kindheit, Internet, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger.

Obermoser, Susanne (2018): E-Learning. Ernährungs- und Verbraucher*bildung. In: *HiBiFo* 7 (4-2018), S. 59–74. DOI: 10.3224/hibifo.v7i4.05.

Presse-und Öffentlichkeitsarbeit, Referat (2020): Förderschwerpunkt Lernen - sachsen.de. Online verfügbar unter <https://www.inklusion.bildung.sachsen.de/lernen-6993.html>, zuletzt aktualisiert am 04.03.2021, zuletzt geprüft am 25.03.2021.

Prof. Dr. Lorenz, J. H. (2007): Mathematikus 1. Unter Mitarbeit von K.-P. Eichler, Herta Jansen, Prof. Dr. Kaufmann S., Prof. Dr. Lorenz, J. H. und A. Röttger. Braunschweig: westermann.

Reihmann-Rothmeier, Gabi (2003): Didaktische Innovation durch Blended Learning, Leitlinien anhand eines Beispiels aus der Hochschule. Bern: Huber.

Savage Interactive (2011): Procreate.

Schön, Sandra; Ebner, Martin (2013): Gute Lernvideos. ... so gelingen Web-Videos zum Lernen! Norderstedt: Books on Demand.

Schulmeister, Rolf (2006): eLearning: Einsichten und Aussichten. München: Oldenbourg.

Süss, D.; Lampert, C.; Wijnen, C. W. (2010): Medienpädagogik. Ein Studienbuch zur Einführung. 1. Aufl. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften; GWS Fachverlage GmbH.

Selbstständigkeitserklärung

„Ich versichere eidesstattlich, die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt zu haben. Alle wörtlichen und sinngemäßen Entlehnungen sind unter genauer Angabe der Quellen kenntlich gemacht.

Die Satzung der Universität Leipzig zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis vom 17. April 2015 habe ich zur Kenntnis genommen und bei der Erstellung dieser Arbeit beachtet.“

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'H. Emmaus', written in a cursive style.

Datum, Unterschrift